



PowerTECH  
Energy

**MILENTEK**  
MİLLİ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ



Tek Elden Komple Çözümler

Enerji ve Maden Sektöründe Yerli ve Milli Üretim



# MILENTEK

MİLLİ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ



## MİLENTEK MÜHENDİSLİK;

Yenilenebilir enerji sektörüne yönelik yatırımlarda teknolojik bilgi ve altyapısı, tecrübeli kadrosuyla ülkemizin millileşme hedefi doğrultusunda, yatırımcıya güvenli bir tercih oluşturma gayreti içerisinde.







# FAALİYETLERİMİZ

YEKDEM mevzuatı çerçevesinde,

Yerli Teşvik Avantajı ile anahtar teslimi HES

## DANIŞMANLIK

— FİNANS > KREDİLENDİRME - DESTEK VE TEŞVİKLER

— PROJE

— İMALAT İŞLERİ

## MÜHENDİSLİK

— ÖN RAPOR

— ÖN FİZİBİLİTE

— KESİN FİZİBİLİTE

— KATI PROJELER

— UYGULAMA PROJELERİ

## İNŞAAT

— REGÜLATÖR YAPISI

— ÇAKIL GEÇİDİ - ÇÖKELTİM HAVUZU

— İLETİM HATTI

— YÜKLEME HAVUZU

— CEBRİ BORU HATTI VE MESNETLERİ

— SANTRAL BİNASI - KUYRUK SUYU YAPISI

## HİDROMEKANİK

— BARAJ KAPAKLARI ve IZGARALARI

— KALDIRMA TERTİBATLARI

— CEBRİ BORULAR ve EKİPMANLARI

— VANALAR

## ELEKTROMEKANİK

— TÜRBİNLER

— GOVERNOR SİSTEMLERİ

— GENERATÖR

— ELEKTRİK OTOMASYON

— HİDROLİK GÜÇ ÜNİTELERİ

## ÜRÜNLERİMİZ

- Baraj Kapakları,
- Denizcilik Endüstrisi,
- Petrol Arama ve Sondaj Makineleri,
- Madencilik Sektörü,
- Beton Pompaları,
- Hidrolik Platformlar ve Asansör Silindirleri,
- Ziraat Makineleri ve Ekipmanları,
- Araç Üzeri Vinç ve Taşıma Ekipmanları,
- Otomotiv Sektöründe,
- Savunma Sanayinde,
- Demir Çelik Sektöründe,
- İş ve İnşaat sektöründe,
- Sağlık ve Medikal Sektöründe,
- Özel Amaçlı Hidrolik Silindirler,
- Demiryolları,



## SİLİNDİR İMALATI



Milentek Mühendislik, yıllardır üstlendiği pek çok projede edindiği tecrübe ile geniş teknik personel kadrosunun sağladığı olanaklarla, talaşlı imalat konusunda, bünyesinde bulundurduğu tecrübeli imalat kadrosu ile hidrolik silindir ve piston imalatını da yürütmektedir. Bu amaçla, imal ettiği hidrolik silindirlerini Milentek Silindir markası ile müşterilerine sunmaktadır. Silindir çaplarında 25mm ile 750mm, strok boylarında ise 1 mm ile 6000 mm arası boyutlar elde edilmektedir. Firmamız tarafından imal edilen silindir ve pistonlar, hem Türkiye'den hem de diğer ülkelerden ilgi görmektedir. Bazı örnekleri aşağıda verilen uygulamalar için üretilen hidrolik silindirlerimiz, yine firmamız tarafından imal edilmiş Silindir Test İstasyonlarında test edilmekte ve son kullanıcıya ulaşmaktadır.





## SİSTEM UYGULAMALARIMIZ

MilenteK Mühendislik, müşteri beklenti ve talepleri doğrultusunda hizmet sunmayı ilke edinmiş. Temelinde müşteri memnuniyetini esas almış birçok başarılı projeye imza atmıştır. Bu doğrultuda endüstri ve mobil iş makineleri sektöründe ilklerin adresi olma özelliğini kazanmıştır. Sunduğumuz hidrolik-pnömatik, yazılım, otomasyon, talaşlı imalat hizmetleriyle sağladığı müşteri memnuniyeti sayesinde kazandığımız saygınlığın haklı gururunu yaşamaktayız. Firmalarımız yeni sistemler ile ilgili de araştırma ve geliştirme çalışmaları da yapmaktadır. Sistemler üzerinde iyileştirme ve modernizasyon yapmakla birlikte, yeni sistem tasarımları ve uygulamaları da yapmaktadır.



## SİSTEM UYGULAMALARIMIZ

MilenteK Mühendislik, teknik ekiplerinde bulundurduğu güçlü mühendis,teknisyen kadrosu ve imalat tesisi olanakları ile baraj kapaklarından, hidrolik preslere çok çeşitli alanlarda kullanılan hidrolik silindir imalatına kadar, MilenteK Mühendislik tesislerinde gerçekleştirilmekte ve gerekli testleri yapıldıktan sonra son kullanıcıya teslim edilmektedir. MilenteK Mühendislik projelendirilen ve üretilen sistemlerin, ister hidrolik ve mekanik, ister elektronik yazılım ve otomasyonu olsun, zamanla bakımlarının yapılması ve beklenmedik arızalar olduğunda Türkiye'nin ya da dünyanın neresinde olursa olsun tam donanımlı,deneyimli montaj ve servis ekiplerini 7/24 anında müdahaleler için göndermektedir. Bu anlayışı ile yurtiçinde ve yurtdışında pek çok müşterisinin beğenisini kazanmaktadır. MilenteK Mühendislik, sektördeki pek çok sorunun, temel hidrolik,elektronik terim uygulamalarının belirlenmesi ve dünyaca ortak olan sistemlerden yeterince tanınmamasından kaynaklandığına inandığından, sıklıkla mühendis ve teknisyenlerine yönelik eğitimler düzenlemektedir. Bu eğitimlerde müşterilerimizden gelen talepleri de dikkate alarak, ister ürünlere yönelik, ister uygulama alanlarına yönelik, hidrolik eğitimlerini yıl içerisinde planlamakta ve müşterilerine, deneyimli mühendis kadrosuyla sunmaktadır.



- Hidrolik Presler,
- Etüt Sondaj Makineleri,
- Spiral Kaynaklı Boru Makineleri,
- Beton Pompaları ve Silo Temizleme Makineleri,
- Hidrolik Çekiç ve Forekazık Çakıcılar,
- Hidrolik Test Sistemleri,
- Hidroelektrik Santralleri Baraj Kapakları,
- Savunma Sanayi Hidrolik – Pnömatik ve Otomasyon Projeleri,
- Anahtar Teslimi Makine İmalat Fabrikaları,
- Hidrolik Projeleri,
- Deniz Taşıtları ve Makineleri Hidroliği,
- Tekstil Endüstrisi Makineleri,
- Hidrolik, Pnömatik, Elektrikli Vinç Projeleri,
- Özel Tasarım Hidrolik, Otomasyonu ve Mekatronik Projeleri,
- Mobil Filtrasyon Arabaları.



## BETON KALDIRMA LİFTİ

### Mekanik Sistem

#### Teker Döndürme Aksamları

- Dingiller,
- Jant ve Akupüle Sistemi,
- Eksenel Masuralı Rulman ve Bağlantı Sistemi,
- Temposonikli Hidrolik Silindir ve Sistem Bağlantı Elemanları,

#### Taşıyıcı Kolon ve Sütunlar,

- Kolon Bomu ve Bağlantı Elemanları
- Sütün Bomu ve Bağlantı Elemanları
- Destek Plakaları ve Elemanları

#### Vinç Sistemi ve Arabası

- Vinç Araba Şasesi,
- Vinç Arabası Dönme Aksamı,
- Pinyon Dişliler,
- Hidromotor Aksamı,
- Palanga Sistemi,
- Kanca Ekipmanları,
- Ø22 mm Nuflex Dönmez Halat,
- Motor, Hidrolik Sistem Bağlantı Şaseleri
- Operatör Kabini,
- Manuel Kontrol Paneli,
- Operatör Koltuğu,
- Tırmanma Merdiveni
- Koruma ve İkaz Sistemleri

#### Elektrik-Otomasyon Sistemi

- Oransal RF Kumanda ve Kartları
- Uzaktan Kumanda Kutusu
- Sınırlandırma Swich
- Elektrik Panosu
- Otomasyon Sistemi
- Oransal Joistikler
- Dijital Joistikler
- İkaz Sistemleri
- Yazılım
- Flaşör
- Akü



### Hidrolik Sistem

- Hidrolik Güç Ünitesi
- Hidrolik Komponentler
- Dizel Motor
- Kawasaki Marka Pistonlu Pompa
- Hema Marka Dişli Pompalar
- Temposonikli Hidrolik Silindirler (2 Adet)
- 3 lü Oransal Selenoid Kumanda
- Rexroth Marka Yürüyüş Motorları
- Akış Bölücüler
- Debi Ayar Valfleri
- Eaton Marka Selenoid Yön Kontrol Valfleri
- Hat Tipi İkiz Kilit
- Ufi Marka Dönüş Filtreleri
- Oesse Marka Soğutucu
- Seviye Şalteri
- Depo Kapağı
- Seviye Göstergesi
- Manometreler,
- Boşaltma Vanası,
- Braden Marka Vinç
- Eaton Marka Hidromotorlar
- Yön kontrol ve basınç kontrol valfleri
- Depo ve Bağlantıları
- Montaj, Test

## GRANÜR MAKİNASI

Toz metolojisinde soğuk presleme öncesi sinter metalini harman etme, form verme ve kurutma işlemlerini yerine getirmek için kullanılır.



### Mekanik Sistem

#### Şase

- Yüksek dayanımlı, güçlendirilmiş mekanik şase,
- Yük taşıyıcı plaka saçlar,
  - Bağlantı elemanları,
  - Destekler

### Malzeme Mikseri

Malzeme karıştırma mikser ve yardımcı elamanları;

- Karıştırma mili,
- Elek,
- Malzeme hunisi,
- Süzme Aparatı,
- Dökme Bunkeri,
- 0,75 KW elektrik motoru akupüle edilmiş sonsuz vida çarklı rediktör,

### Salyangoz Sistemi

Malzeme form verme sistemi ve yardımcı elemanları;

- Paslanmaz malzemeli özel formlu salyangoz,
- Eksantik Döndürme Sistemi ve elemanları,
- 0,55 KW elektrik motoru akupüle edilmiş sonsuz vida çarklı rediktör,

### Bant Sistemi

Malzeme akatarım bant ve yardımcı elemanları;

- Max 110mm/sn hızla hareket eden konveyör bant sistemi,
- 0,55 KW elektrik motoru akupüle edilmiş sonsuz vida çarklı rediktör,

### Kurutma Fırını

Malzeme kurutma fırını ve yardımcı elemanları;

- Hareket Edebilen Kızaklı Fırın,
- 2000 KW Uzun Rezistans,
- Bantta Isıyı Yayan reflektör malzeme,
- Isı kaybını önleyen yalıtım malzemesi,

### Elektrik-Otomasyon Sistemi

- İkaz sistemi
- Bant, mikser ve salyangoz sisteminin dönüş hızını ayarlanmasını sağlayan otomasyon sistemi (Potasyon Metre, Hız inventörleri)
- Makine kapatıldığı zaman bantın zarar görmesini engelleyen otomatik durdurma sistemi
- Rezistans sıcaklıklarını kontrol edebilme opsiyonu ,fırının içerisine konulan termostatla elektrik tasarrufu sağlama imkanı

## ROBOTİK KOLLU SİLO TEMİZLEME MAKİNASI

### SİLO TEMİZLEME SİSTEMİ HST1200

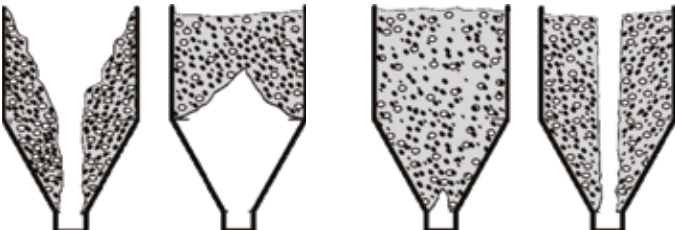
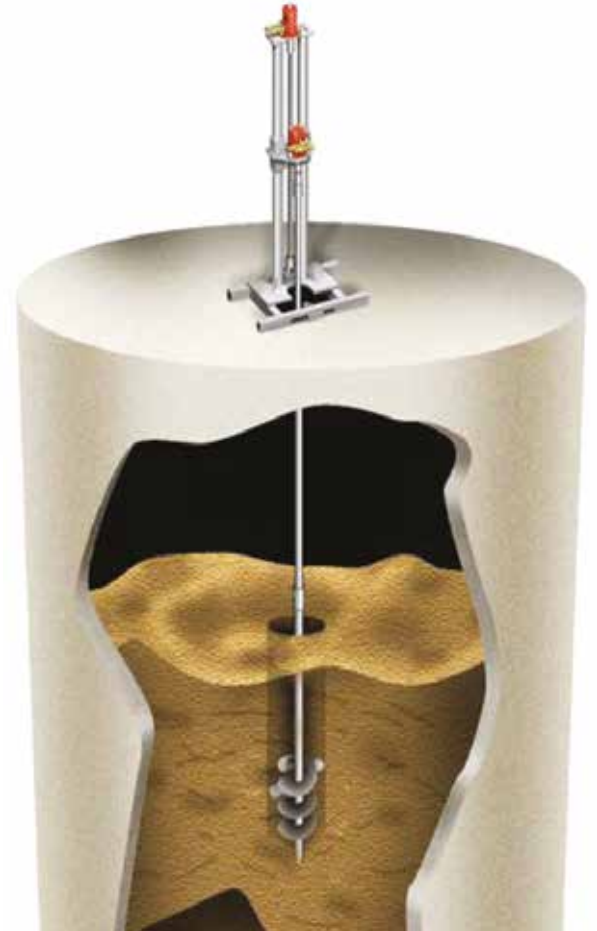
Geçmişte kullanılan yöntemler ile bugün arasında belirgin farklar vardır. Hava ile çalışan kırbaçlı sistemler gücünü hızından alır ve makinenin kontrolünü zorlaştırır. Aynı noktaya düzenli vuruşlar yapmaz ayrıca temizleme yönünü değiştirmek veya yeni bir yüzeye göre ayarlamak çok zordur.

Hidrolik sistemi sayesinde HST1200, size istediğiniz kontrolü ve gücü verir.

Hidrolik tahrikli makine her türlü sisteme daha elverişli olup, hava kaynağına ihtiyaç duymaz.

### HST1200 için bazı kullanım alanları

- Çimento
- Kil
- Kömür
- Jips
- Uçucu Kül
- Gübre
- Çakıl
- Un
- Tuz
- Talaş
- Kağıt Hamuru
- Kireç
- Curuf
- Kum
- SoyaUnu
- Plastik
- İri Cevher
- Konsantre Cevher
- Endüstriyel Hammaddeler
- Diğer Malzemeler





## HARDDISK İMHA MAKİNASI



### Makina Boyutu

Toplam Yükseklik	: 1494mm
Toplam Genişlik	: 945mm
Toplam Uzunluk	:: 1550mm
Yaklaşık Ağırlık	: 1500 kg

### Metaryel Kıırma Kapsamı

HPM HDKM makinasıyla aşağıda verilen metaryeleri kolaylıkla

- Tahta
- Plastik
- Medikal Atıklar
- Organik Atıklar
- Karton
- Cam
- Fiber ve tekstil malzemeleri
- Elektrik ve Elektronik Eşyalar ve daha fazlası..

### HPM HDKM Avantajları

HPM HDKM çift elektrik motoruyla tahrik edilen kırma makinaları için özel olarak üretilen yüksek moment özelliğine sahip redüktörde regüle edilmektedir.

### Makina Elektrik ve Elektronik Aksamı

Yüksek torklu ve düşük devirli ergonomik dizayn,

HPM HDKM yüksek demonte kolaylığı ,daha az bakım gerektiren komponent seçimi ile donatılmıştır.

Otomatik Tersine Çevirme Özelliği,  
Aşırı yüklenme durumların da sistem kendini otomatik olarak tersine çevirmeye zorlar.

Sistemi Dış Ortamdan Koruyan Özel Koruma Kabini,  
Makinanın çalışan kısımları ve hareketli parçaları dış ortamdan korunmak amacıyla özel kabin ile donatılmıştır.

Koruma, Korozyona dayanımı yüksek epoksi astar boya ve özel olarak seçilmiş boya ile dış ortamda korozyon direncine maruz kalan tüm sistem elemanları kaplanmıştır. Boyanmayan parçalar paslanmayı önleyici özel kimyasallarla koruma altına alınmıştır.

### Makina Özellikleri

- Korozyon direnci yüksek sağlam şase.
- Titreşimi absorbe edici yüksek dayanımlı sağlam gövde
- Bakım ve onarıma imkan tanıyan ergonomik, demonte tasarım.
- Deforme olan bıçakların değiştirilmesine olanak sağlayan fleksible yapı,
- Parçalanmış malzemelerin makinadan uzaklaşmasını sağlayacak boşaltım bunker ve arabası.
- Çalışma Gerilimi 380 V /3/ 50 Hz

## VOLİMETRİK SOĞUK PRES

Her türlü mermer, granit ve doğal taşların kesiminde kullanılan dairesel testerelerinin elmas soketleri tozlarının preslenerek belirli bir şekle getirilmesini sağlayan servo kontrollü ve seri çalışan bir makinedir. Servomotor baskı ile soket ağırlığı  $\pm 1$  gr hassasiyetle ayarlanabilmektedir.



### Mekanik Sistem

#### Şase

Kaynaklı alt şase  
Yüksek dayanımlı pres şasesi  
Sigma profil üst şase

### Servo Pres Sistemi

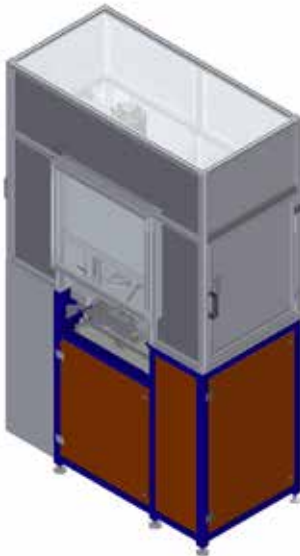
Servomotor kontrollü lineer aktüatör sistemli alt ve üst pres  
Boşluksuz bilyalı mil sistemi  
Kromlu mil üzerinde boşluksuz kaymalı bronz burçlar  
Değiştirilebilir kalıp bağlantı sistemi

### Malzeme Dolum Sistemi

Paslanmaz çelik silolar  
Malzeme akışını kontrol eden pnömatik pinch vana  
Malzeme doldurma arabaları ve pnömatik silindir grubu  
Çıkan ürünün pnömatik silindirler kalıp bölgesinden uzaklaştırma

### Elektrik - Otomasyon Sistemi

Dokunmatik ekran  
İkaz sistemi  
Servo motor sürüleri  
Plc  
Konumlandırılabilir pano



## KAPLAMA TESTİ ÇEKME CİHAZI

Numuneler üzerine kaplanmış kaplama malzemesinin belirli bir yük ve zaman aralığında bekletilmesi ile, kaplama yüzeyinde meydana gelen çatlak ve kırılmaları test etmek için kullanılmaktadır.

Bilgisayar programı üzerinden girilen yük değerine kadar lineer aktüatörler çekme işlemine başlar. Girilen yük değerine ulaşıncaya kadar frenler devreye girerek girilen zaman aralığına kadar yük-zaman grafiği verileri alınır.



### Mekanik Sistem

Yüksek dayanımlı ve rijit şase  
3 Test odası  
Krom kaplı mil bağlantısı  
Şeffaf kabin

### Çekme Sistemi

Servomotor kontrollü lineer aktüatör  
Boşluksuz bilyalı mil sistemi  
Değiştirilebilir kalıp ve tutucular  
El ayarlı bağlama volanı

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc

### Makina Boyutu

Toplam Yükseklik : 2790 mm  
Toplam Genişlik : 1050 mm  
Toplam Derinlik : 640 mm  
Yaklaşık Ağırlık : 1330 kg





## POLİETİLEN SOYMA TEST CİHAZI

Yer altı su ve doğalgaz borularının üzerine kaplanan polietilen veya polipropilen malzemesinin yapışma dayanımını test etmek için kullanılır. Kullanılan bilgisayar programı sayesinde yapışma yük değeri-zaman (istenirse ortam ve yüzey sıcaklığı) grafiği elde edilir. Bu grafik ayarlanabilir formatlarda çıktı alınabilir.



### Mekanik Sistem

Yüksek dayanımlı ve hafif alüminyum şase  
Çekme yönüne dik olarak kendinden ayarlanan teker grubu  
Çekme çenesi

### Çekme Sistemi

Stepmotor kontrollü lineer aktüatör  
Boşluksuz bilyalı mil sistemi  
Kaçırılmaz çene

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc



### Kapasiteler

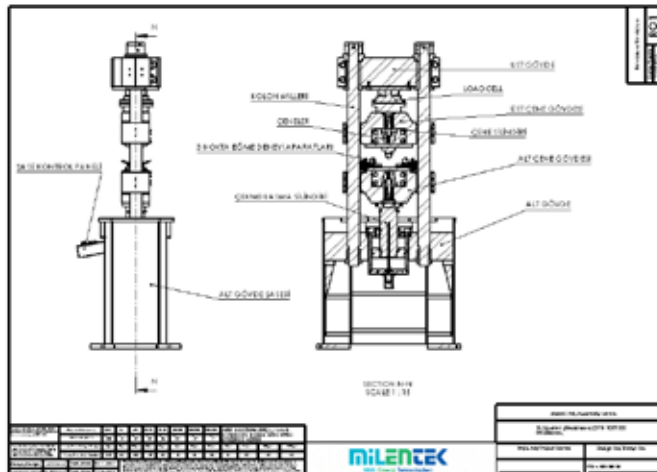
Maksimum çekme kapasitesi 5000 N  
Test hızı 4-16 mm/dk  
Çene genişliği 50 mm  
Maksimum soyma boyu 120 mm  
12-∞ inç boru çaplarının testleri için uygundur.  
DIN 30 670 – EN ISO 21 809-1 – CAN/CSA Z245.21  
DIN 30 672 - DIN 30 674 – DIN 30 678 – EN 10 285 EN 10 329  
standartlarına uygundur.



## ÇEKME - BASMA TEST CİHAZI

Malzemelere çekme ve basma yönünde uygulanan kuvvetlerle elde edilen gerilim (stress), gerinim (strain) değerlerinin grafiklendirilmesi ile akma mukavemeti, çekme mukavemeti, kopma mukavemeti, elastikiyet modülü gibi malzemelerinin mekanik özelliklerini test etmek için kullanılır. Ayrıca kullanılan aparatlarla beraber 3 nokta eğme deneyi de yapılmaktadır.

Test numunesi üzerinden ekstansometre yardımı ile alınan uzama verisi, loadcell üzerinden alınan yük değerleri ile yük-zaman grafiği elde edilir.



### Mekanik Sistem

Yüksek dayanımlı ve rijit şase  
2 kolonlu kromlu mil bağlantısı  
Alt ve üst çene sistemi

### Çene Sistemi

Rijit tek parça gövde  
Hidrolik numune tutma sistemi  
Kaçırılmaz, mukavemetli değiştirilebilir sıkma çeneleri

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc

### Hidrolik Sistem

Hidrolik depo ve ekipmanları  
Hidrolik güç grubu  
Oransal basınç kontrol valfleri  
Hidrolik yönlendirme valfleri  
Yük boşaltma valfi  
Filtre sistemleri  
Soğutucu sistem

### Kapasiteler

Çekme yük kapasitesi: 1000 kN  
Basma yük kapasitesi: 1000 kN  
Çeneler arası minimum mesafe: 140 mm  
Çeneler arası maksimum mesafe: 340 mm  
Ölçüler: 700x1400x2700 mm  
Ağırlık : 2800 kg

## ÇENTİK DARBE TEST CİHAZI

Çentik darbe test cihazı, malzeme üzerine açılan yapay bir çentik ile, o bölgede dinamik darbe sonucu gerilme birikimi yaratarak, malzemenin dinamik yüklere karşı göstereceği direnci tespit etmek için kullanılır. Çekiç düşme açısı ve vurma sonra çıktığı yükseklik hassas sensörler yardımı ile bilgisayara aktarılır. Böylelikle malzemenin kırılma enerjisi elde edilir.



### Mekanik Sistem

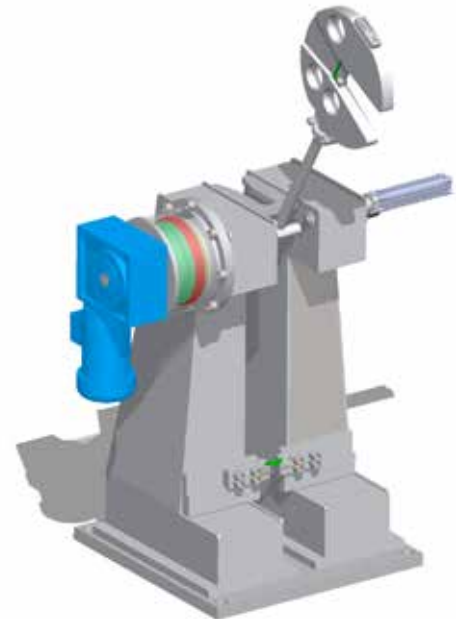
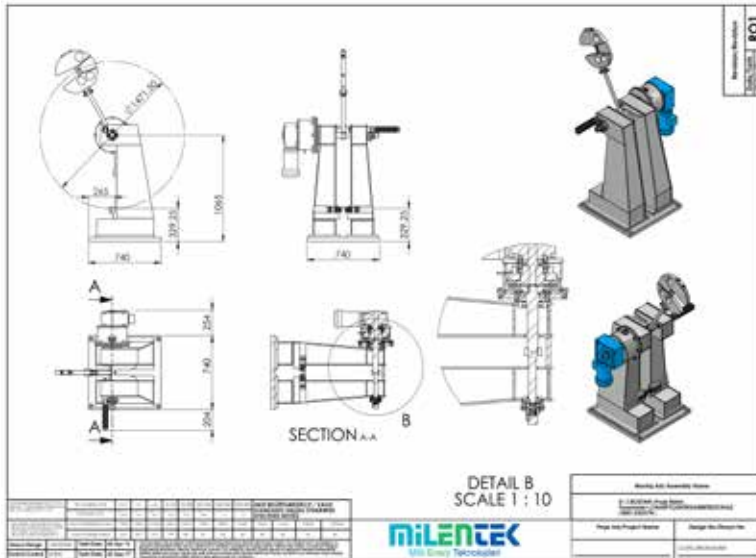
- Kaynaklı konstrüksiyon rijit şase
- Numune bağlantı çeneleri
- Çekiç sistemi
- Elektromanyetik çekiç kaldırma sistemi
- Dış koruma kabini

### Elektrik Otomasyon Sistemi

- Bilgisayar ve program
- İkaz sistemi
- Elektrik Panosu
- Plc

### Kapasiteler

- Sönümlenen maksimum darbe enerjisi: 400 J
- Yükselme açısı: 150 °
- Maksimum darbe hızı: 5 m/s
- Standart açıklık : 40 mm
- Numune boyutları: 10x10x55
- Boyutlar: 830x2330x2080 mm
- Ağırlık: 950 kg





## AĞIRLIK DÜŞÜRME TEST CİHAZI

Belirli mesafeye çıkarılan kütlenin potansiyel enerjisi ile (belirlenmiş enerji değeri), üzerine çektik açılmış malzeme üzerine bırakılmasıyla malzemenin kırılması sağlanır. Kırılan malzemenin kırılma bölgesi analiz edilir. Genellikle petrol ve doğalgaz borularının numuneleri test etmek için kullanılmaktadır.



### Mekanik Sistem

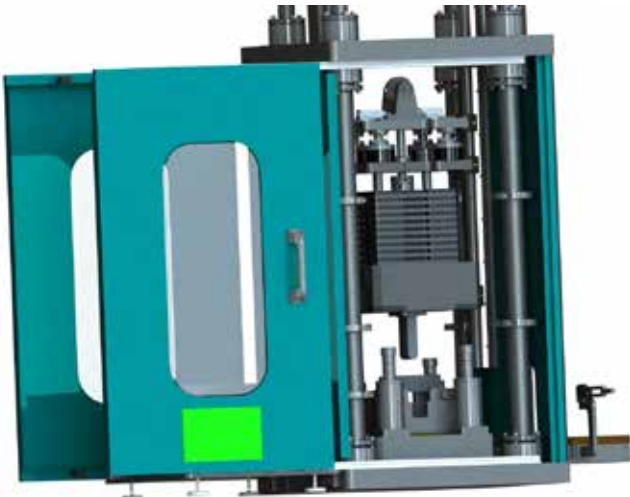
Yüksek dayanımlı ve rijit şase  
4 kolonlu kromlu mil bağlantısı  
Yük şasesi  
Numune bağlama çenesi  
Sönümlenme sistemi  
Halatlı ve mıknatıs kaldırma sistemi  
Emniyet pimleri

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc

### Kapasiteler

Maksimum enerji: 40000 J  
Maksimum yükseklik: 5 m  
Düşen maksimum kütle ağırlığı: 900 kg  
Toplam makine ağırlığı: 6900 kg  
Düşme hızı :9,9 m/s  
Boyutlar: 1500x2250x7950 mm  
Numune maksimum ölçüleri: 50x77x305



## DENGE TEST CİHAZI

İnsan dik postürünün farklı duyarlar kullanılarak kontrol edilmesi problemi çözmek için 2 eksende sarsma (tilt) hareketi yapabilen bir platform ve 1 eksende (ön-arka eksen) tilt hareketini yapabilen bir test cihazıdır. Geliştirilen yazılımla da sistemin kontrolü, deneklerle etkileşebilecek interaktif mekanik-psişik, fiziksel dünya ara yüzleriyle yaratılması, insan-algı-eylem postür deneylerine deneysel ortam sağlamaktadır. Bu cihaz ile birlikte birçok üniversite öğrencisi tezlerini tamamlamıştır. Deneysel çalışmalar devam etmektedir.

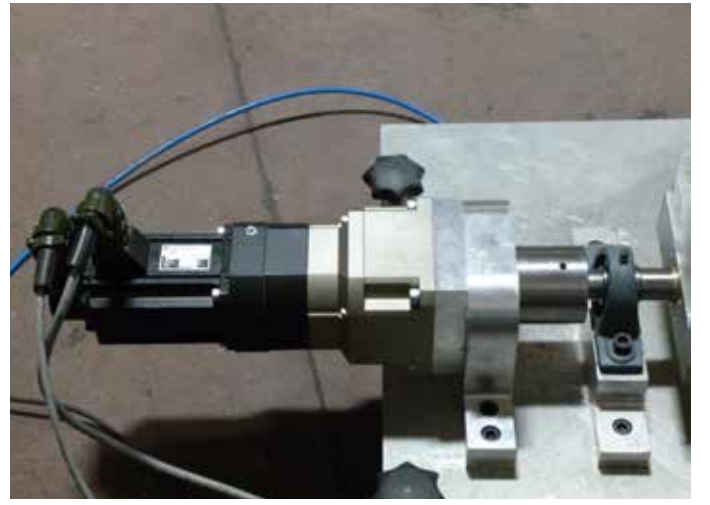
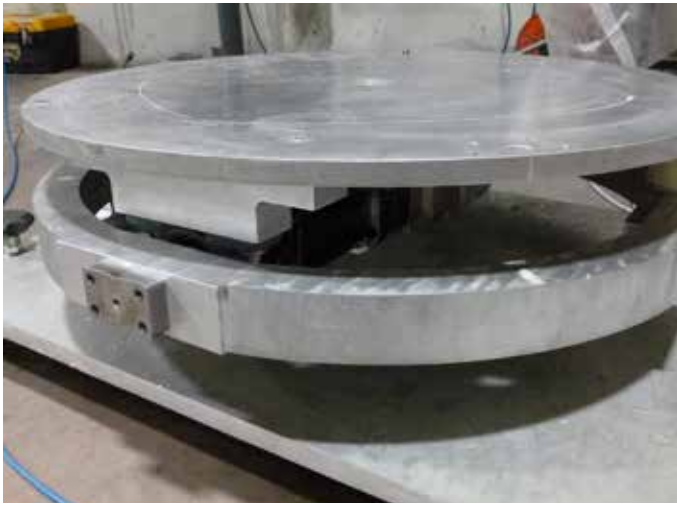


### Mekanik Sistem

Yüksek dayanımlı ve hafif alüminyum şase  
Force plate (yük ölçme sensörü)  
Dış kabin

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc



## SERVO HİDROLİK KONTROLLÜ ÇEKME CİHAZI

10-60 ton aralığında çekme kuvvetine sahip, çekme numunelerinin mukavemet değerlerini belirlemek için kullanılan cihazlardır.



### Mekanik Sistem

Yüksek dayanımlı ve rijit şase  
4 kolonlu kromlu mil bağlantısı  
Alt ve üst çene sistemi

### Çene Sistemi

Rijit tek parça gövde  
Hidrolik numune tutma sistemi  
Kaçırılmaz, mukavemetli değiştirilebilir sıkma çeneleri

### Elektrik Otomasyon Sistemi

Bilgisayar ve program  
İkaz sistemi  
Elektrik panosu  
Plc

### Hidrolik Sistem

Hidrolik depo ve ekipmanları  
Hidrolik güç grubu  
Oransal basınç kontrol valfleri  
Hidrolik yönlendirme valfleri  
Yük boşaltma valfi  
Filtre sistemleri  
Soğutucu sistem

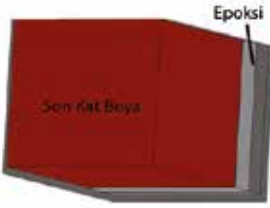


## HİDROLİK SİSTEM İMALATI

### KALİTE



Hidrolik Güç Ünitelerimizde elektrik motoru, dönüş filtresi, depo kapağı havadanlık, temizleme kapağı ve benzeri tüm komponentlerin bağlantıları depo üzerinde kaynaklı flanşlara yapılmaktadır. Bu sayede parça değişimleri, söküp takmalar esnasında ünite zarar görmemiş olur. Ayrıca tespit civataları tank yüzeyine değil, tünk üst kapağındaki flanş yüzeyine tespit edildiği için su vb. akışkanların sızdırmazlığı sağlanmıştır.



### DAYANIKLILIK

Üretimlerimizle her sektöre, her ihtiyaca hitap eden firmamızın vazgeçilmez ilkesi olan dayanıklılığı ürünlerimize titizlikle yansıtıyoruz. Tüm Hidrolik Güç Ünitelerimizin iç - dış kumlama sonrası iki kat epoksi ve son kat boya ile dayanıklılığı sağlanmıştır.



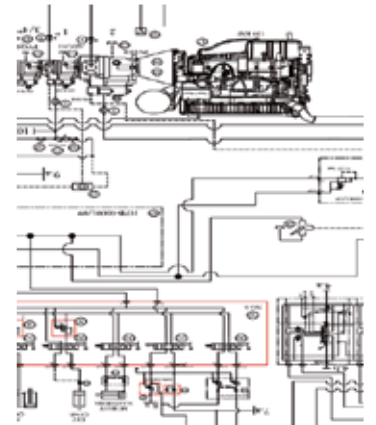
### KOLAYLIK

Ünitelerimizde periyodik bakımlarda tank içindeki yağı boşaltmak için tapa, tankın içini temizlemek için temizleme kapağı bulunmaktadır. Temizleme kapağı ile kaynaklı bağlantı flanşı arasında sızdırmazlığı sağlaması için O-ring ve sıvı conta kullanmıştır.



### MODELLEME

Müşterilerimizin taleplerine profesyonel yaklaşan mühendislerimiz, tüm üretimlerimizi devre şeması ile yetinmeyip, katı modellenmiş halini de müşterilerimize sunarak memnuniyetlerini üst düzeyde tutmaktadır. Satış sonrası servis amaçlı kullanmak üzere tüm üretimlerimiz bilgisayar ortamında depolanmaktadır.



### PROJELENDİRME

Proje çizilmeden önce mühendislerimizce ünitenin çalışacağı yerde inceleme yapılır. İnceleme sonrasında müşterimizin taleplerine ek olarak bazı düzenlemeler de yapılarak proje çizilir. Çizilen projemiz mühendislerimiz tarafından tarif edilip, onay alındıktan sonra üretime başlanır.

Tüm üretimlerimize ait projeler ve diğer veriler bilgisayar ortamında güvenli bir şekilde depolanmaktadır. Bu sayede oluşabilecek arızalara zaman kaybetmeden, proje takibi ile en doğru müdahalede bulunulmaktadır.

## HİDROLİK SİSTEM İMALATI

Alanında uzman mühendis kadromuz ve teknik ekibimiz tarafından bünyemizde bulunan lisanslı modelleme programlarıyla modellenen sistemler, analiz programları vasıtasıyla statik ve dinamik gerilmeleri karşı bilgisayar ortamında simüle edilmektedir.



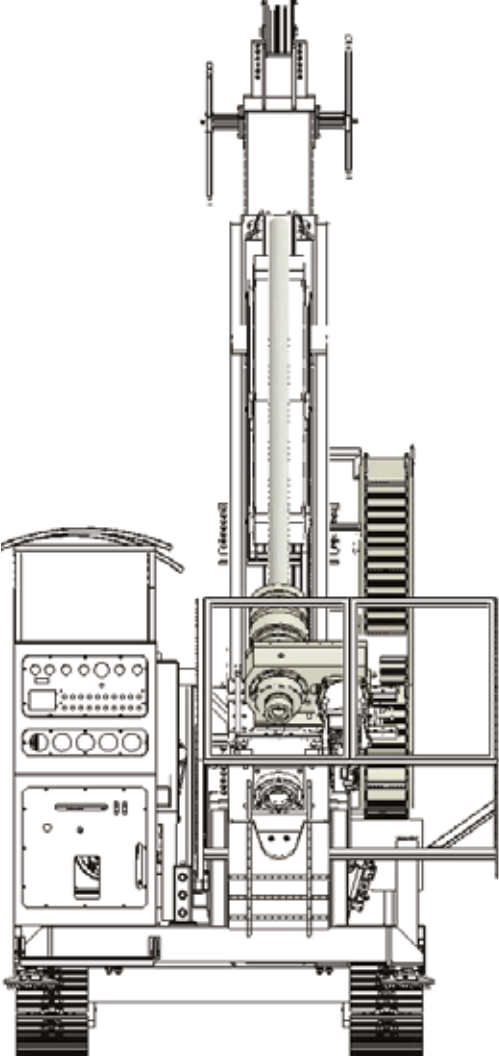
Proses mühendisliğinde öncü olan Milentek Mühendislik projelendirmeden imalata, montajdan son kontrole kadar tüm safhalarda TSE, AWS, DIN, ASME, İSO 'nun kalite güvence gereklerini titizlikle yerine getirmektedir.

**Çözüm odaklı olmayı temel prensip  
hâline getirmiş  
profesyonel servis ekibimizle 7/24  
tüm sistem  
uygulamalarımızın**

**ARKASINDAYIZ !**



## SONDAJ MAKİNASI



### Her Alanda ve Her Zeminde...

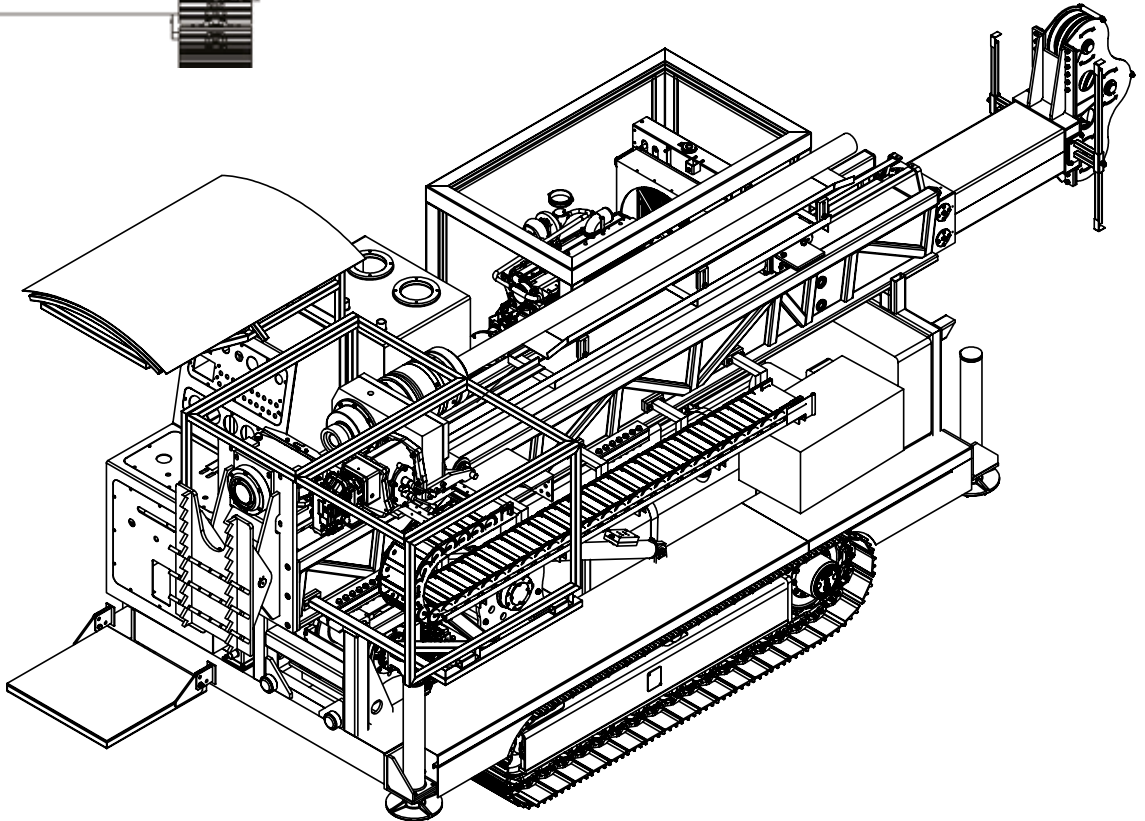
MLT-DM-1500, Milentek Enerji tarafından en zorlu saha ve formasyon koşullarında sorunsuz çalışacak şekilde geliştirilmiş yer üstü karotlu sondaj mainesidir.

### Yerli Üretim Üstün Kalite...

Milentek Enerji, Ankara Üretim Tesisleri'nde yerli sermaye ve işçilik ile üretilen MLT-DM-1500 serisi, kullanıcı dostu sade tasarımı, zor şartlara dayanıklı yapısı ve üstün üretim kalitesiyle kendi sınıfındaki makinelerin bir adım ötesindedir.

### Detaylarla Vakit Kaybetmeyin...

Milentek Enerji karotlu sondaj makinelerinin yanı sıra, sahada kullanılan ekipman gruplarının ve sondaj makinesi yedek parçalarının üretimini ve satışını yapmaktadır.





## SONDAJ MAKİNASI



### MLT-DM-1500 Derinlik Kapasitesi

ÇAP	DELGİ KAPASİTESİ
PWL ( Dış Çap : 114,00 mm )	700 mt
HWL ( Dış Çap : 88,90 mm )	1.100 mt
NWL ( Dış Çap : 69,90 mm )	1.800 mt
BWL (Dış Çap : 55,60 mm )	2.350 mt

### Gelişen Teknolojinin Adı : MLT-DM-1500

Yurtiçi ve yurtdışı arama sahalarında aralıksız olarak kullanılan MLT-DM-1500 serisi, yeni teknolojiler ve uzmanların geri bildiriminden yararlanılarak geliştirilmiş, yapılan Ar-Ge faaliyetleri ile MLT-DM-1500 sondaj makinesi ortaya çıkmıştır.

## SONDAJ MAKİNASI

### Çok Fonksiyonlu Kontrol Ekranı

MLT-DM-1500'de opsiyonel olarak bulunan kontrol ekranı ile operatör, önemli olan tüm değerleri tek ekranda görebilir. Herhangi bir değerin gözden kaçmasını engelleyen bu ekran, kullanıcıya pek çok parametreyi ayarlama imkanı da sunar.

#### Motor

- Hararet
- Yağ basınç durumu
- Motor devri
- Motor saati
- Anlık yakıt tüketimi
- Ortalama yakıt tüketimi
- Start - stop
- Devir arttırma
- Devir azaltma
- Akü durumu
- Bakım zamanı ayarlama

#### Makine

- Şase açısı uyarı
- Kule açısı uyarı
- Morsetin konumu ve hızı
- Rotasyonun devri

#### Hidrolik Sistem

- Hidrolik yağ seviyesi
- Yağ sıcaklığı
- Hatlardaki basınçlar (istenildiği takdirde)

Bu değerlerde anormal bir değişim olduğu anda sistem alarm verir.



## ELEKTRİK OTOMASYON

MilenteK Mühendislik elektrik, elektronik ve otomasyon alanında her çeşit makine otomasyonu, izleme sistemleri, tesis otomasyonları, test sistemleri vb. proseslerde müşterilerinin gereksinimlerini göz önünde tutarak, en kaliteli ürünleri en uygun fiyatlara tekliflendirmekte, projelendirmekte ve uzman teknik kadrosuyla anahtar teslimi olarak uygulamaktayız. Uyguladığımız sistemlerimiz için genel şirket prensibi olarak her zaman en son teknoloji sistemleri takip ediyor ve müşterilerimize her zaman en iyiyi sunuyoruz. Her türlü proses için çözüm üreten MilenteK Mühendislik olarak öncelikle değerli müşterilerimizin isteklerini ve kurulacak olan sistemin gerekliliklerini analiz ederiz daha önce yaptığımız sistemlerde edindiğimiz tecrübeleri müşterilerimizle istişare ederiz ve sistemi buna göre projelendiririz. Dünyada örnekleri görülen fakat Türkiye’de uygulanmamış bir çok prosesi başarıyla projelendiriyor ve uyguluyoruz.



- Her türlü proses için PLC , HMI, SCADA uygulamaları,
- Oransal pompa ve valfler için elektronik sürücü kart tasarımları,
- MCC ve DCS panolarının imalatı,
- Özel test sistemlerinin AR-GE çalışmalarının yürütülmesi,
- Teknik destek ve danışmanlık hizmetleri.



## İNŞAAT UYGULAMALARI



Muhtelif alt yapı ve üst yapı inşaatları

Sanayi yapıları

Aritma tesisleri



## HİDROMEKANİK EKİPMANLAR



## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### PELTON TİPİ TÜRBİN

#### Avantajları

- Debitte %10'dan %100'e kadar yüksek verim sağlayarak yıllık üretim artırımını
- Debinin sadece %6'sı ile çalışmaya başlayabilme
- Kolay montaj imkanı ve minimum yapım işleri
- Tıkanmaz paslanmaz çelik ağızlığı
- Bağımsız rulmanlarının üzerinde paslanmaz çelik çark
- Köşe kasaları pratik, rahat kaldırılabilir.
- Güvenli kapanış mekanizması



#### Özellikleri

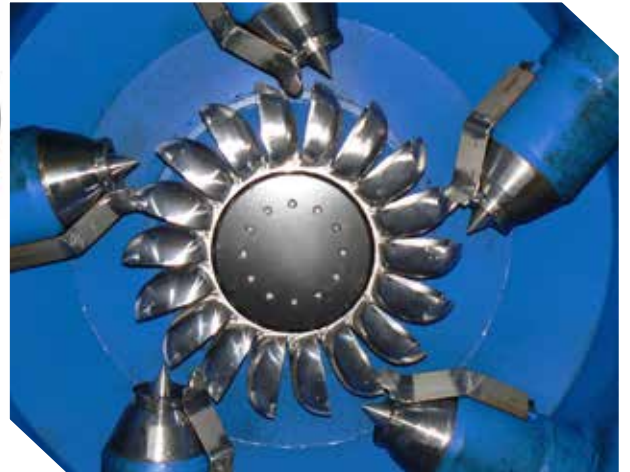
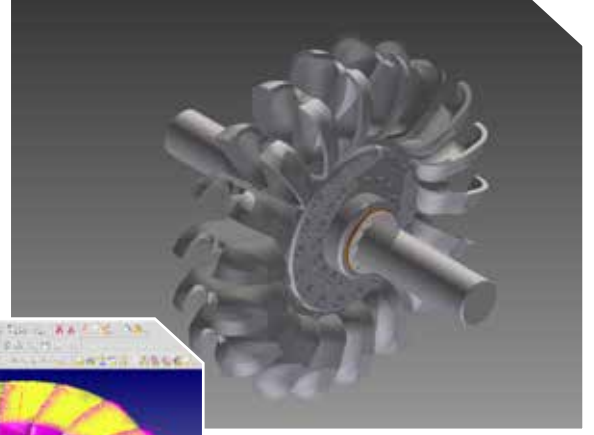
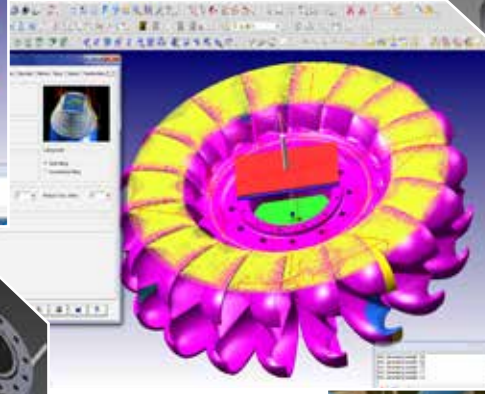
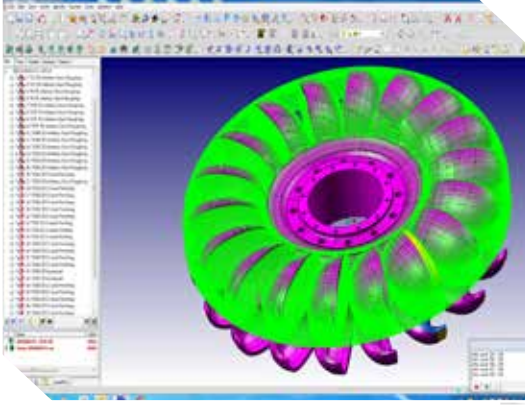
- 1-6 türbin ağızlı çözüm-
- Kurulu Güç : 50 - 5.000 kW
- Yatay veya dikey eksenli üretim
- Düşü aralığı : 100 - 600 m
- Debi aralığı : 50 - 2.000 l/s





## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### PELTON TİPİ TÜRBİN

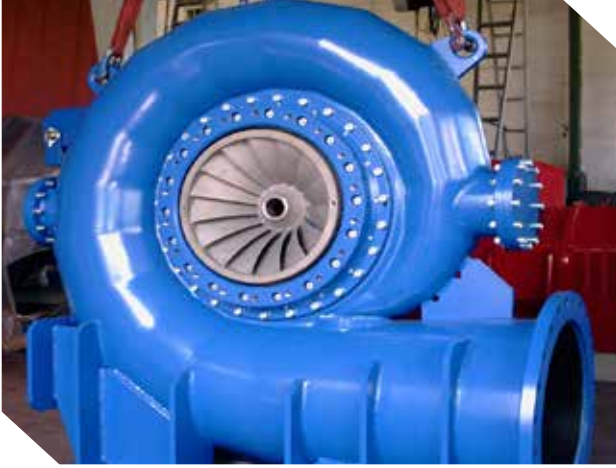


## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### FRANCIS TİPİ TÜRBİN

#### Avantajları

- Az düşüde yüksek debi
- Güvenli kapanış mekanizması



#### Özellikleri

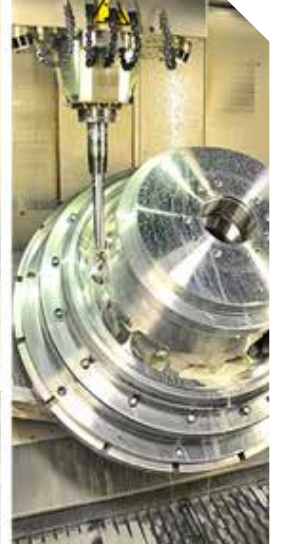
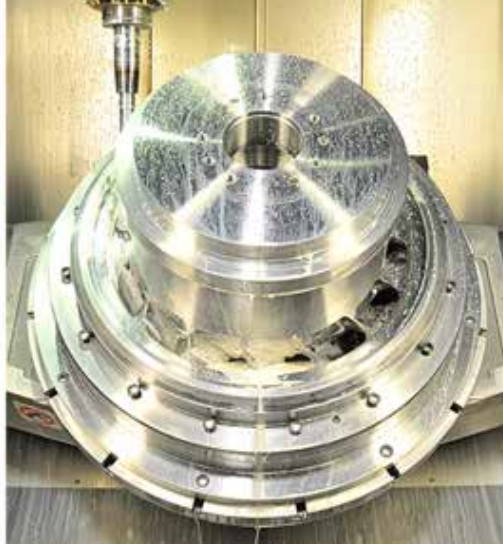
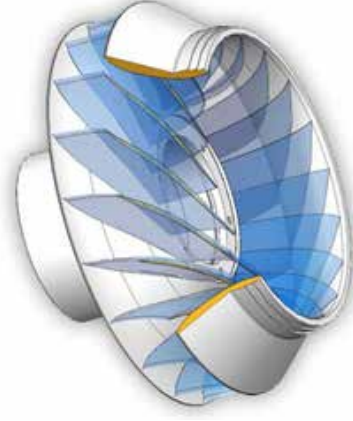
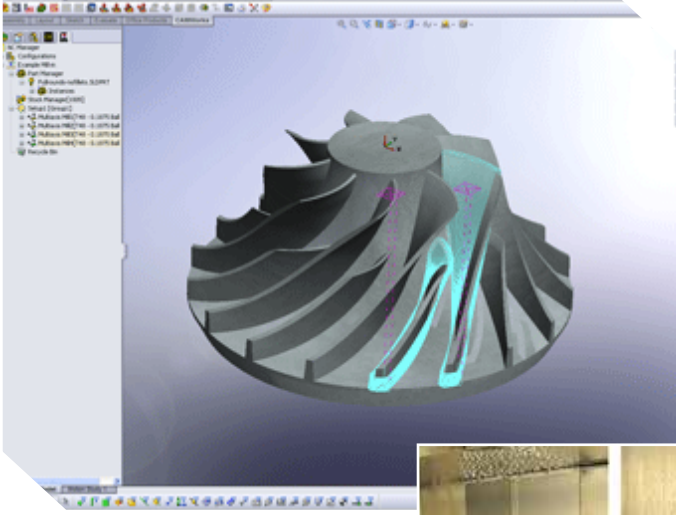
- Kurulu Güç : 100 - 5.000 kw
- Yatay veya dikey eksenli üretim
- Düşü aralığı : 100 - 300 m
- Debi aralığı : 500 - 3.000 l/s





## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### FRANCIS TİPİ TÜRBİN



- Monoblok malzemeden CNC tezgahlarda, proje, 3D çizim ve imalat üretim süreci



## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### KAPLAN TİPİ TÜRBİN

#### Avantajları

- Az düşüde yüksek debi
- Güvenli kapanış mekanizması



#### Özellikleri

- Kurulu Güç : 100 - 5.000 kw
- Yatay veya dikey eksenli üretim
- Düşü aralığı : 100 - 300 m
- Debi aralığı : 500 - 3.000 l/s



- Su verilerine göre en verimli türbin seçeneklerinin oluşturulması

## ELEKTROMEKANİK EKİPMANLAR

### MICRO HES

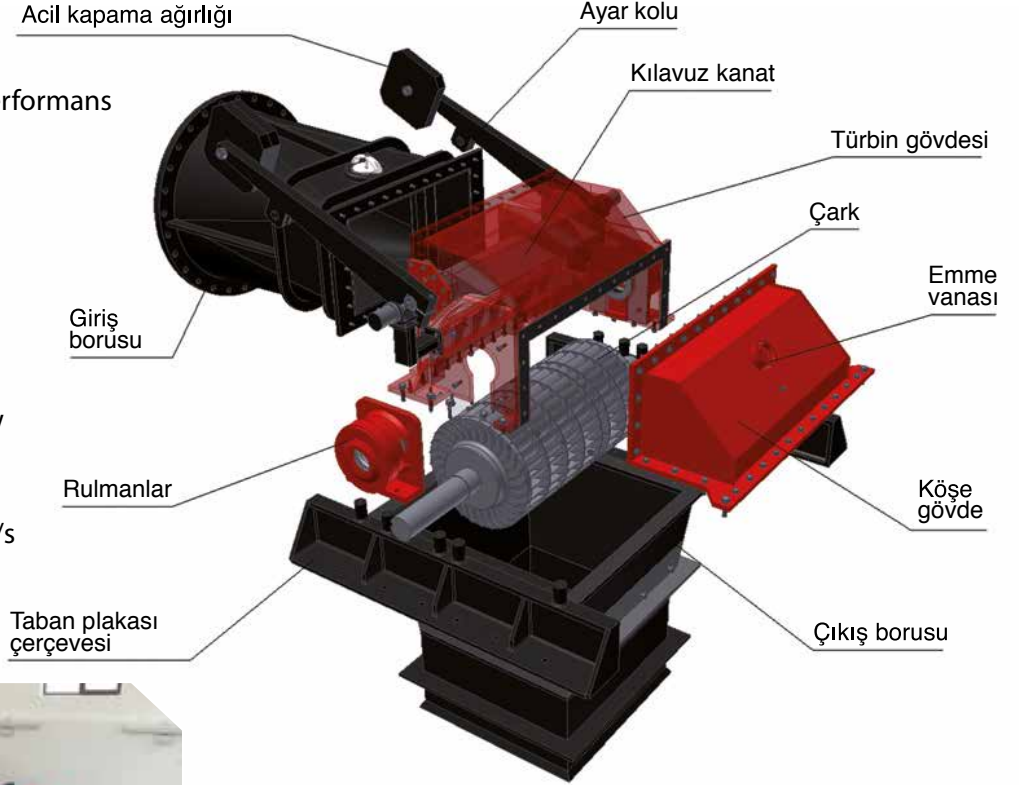
### BANKI ( CROSSFLOW ) TİPİ TÜRBİN

#### Avantajları

- Değişken debide yüksek performans
- Kolay montaj ve bakım

#### Özellikleri

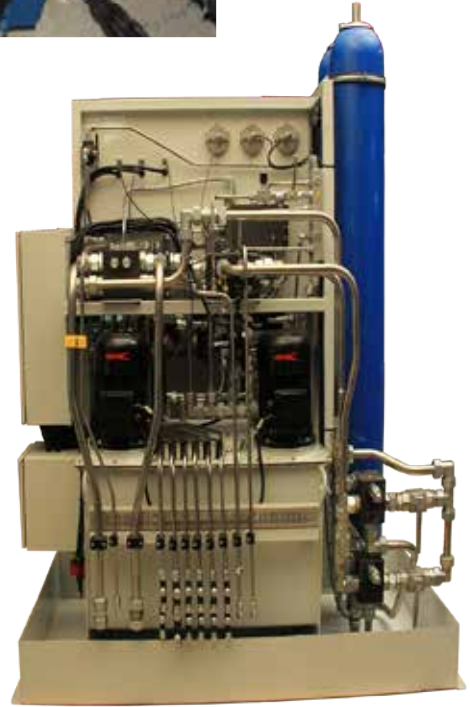
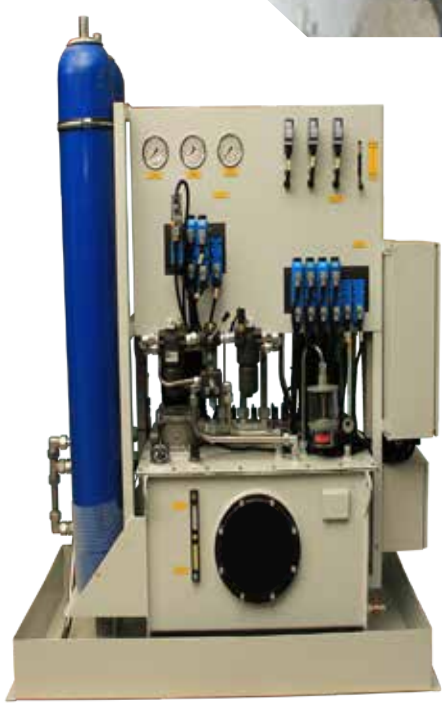
- Kurulu Güç : 10 - 5.000 kw
- Yatay eksenli üretim
- Düşü aralığı : 5 - 200 m
- Debi aralığı : 500 - 3.000 l/s



- Verimli ve uzun ömürlü paket çözümleri



## GOVERNOR SİSTEMLERİ



## HİDROLİK GÜÇ ÜNİTELERİ

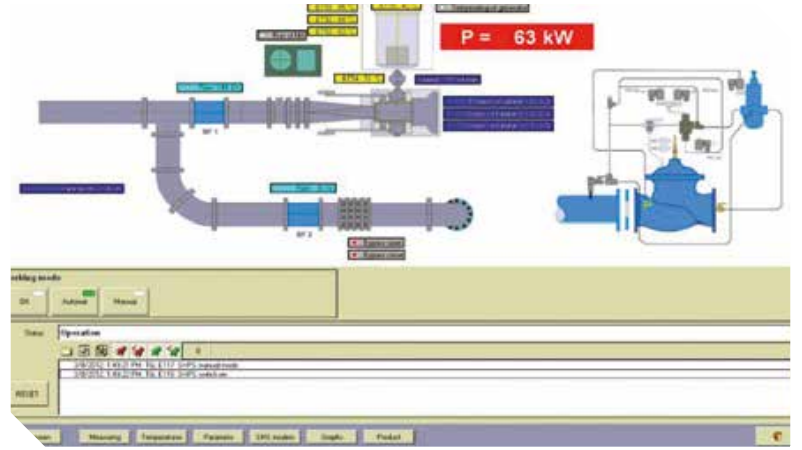




# İÇME SUYU SİSTEMLERİNDEKİ TÜRBİNLER

## SU TEMİNİ SİSTEMİNDEKİ UYGULAMALAR

- Kılavuz kanatların rulmanlarına herhangi bir bakım gerektirmez, herhangi bir yağlama işlemine gerek kalmaz; çarkın rulmanları türbin gövdesinin dışında yer aldığından dolayı su yağ ile kirlenmiş olmaz.
- Uzun boru hatlarında dahi etkili olacak darbe etkisini azaltmak için yapılmış özel tasarım.
- Boru hattındaki asıl akışa göre veya membada-ki su tankına ya da türbinin arkasındaki su tankına göre ayarlanabilen kontrol sistemi.
- Aynı zamanda değişen düşü ve debide (gün içi ve gece aralığında) yüksek verimde işletilmesi için kolay ve özel tasarım.

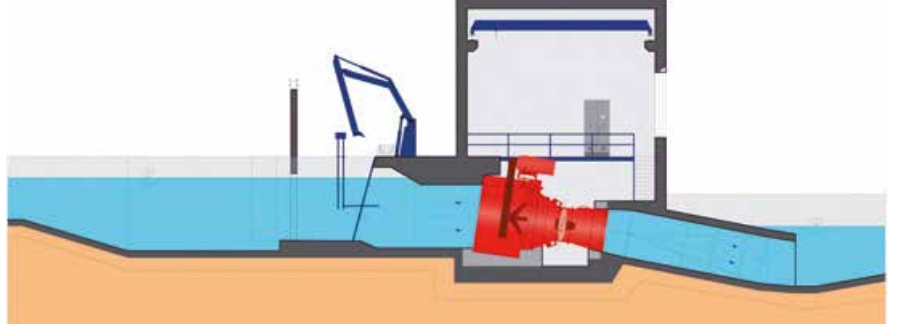


## İÇME SUYU SİSTEMLERİNDEKİ TÜRBİNLER

### SU TEMİNİ SİSTEMİNDEKİ UYGULAMALAR

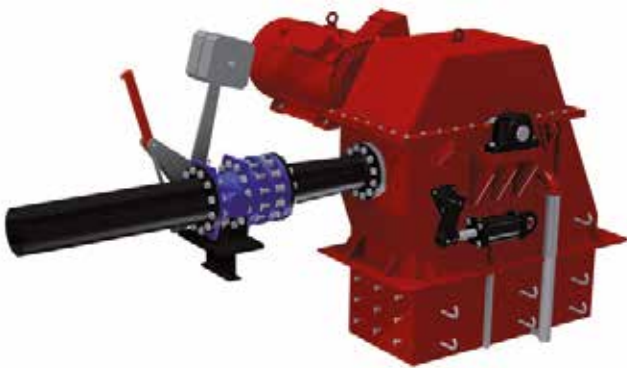
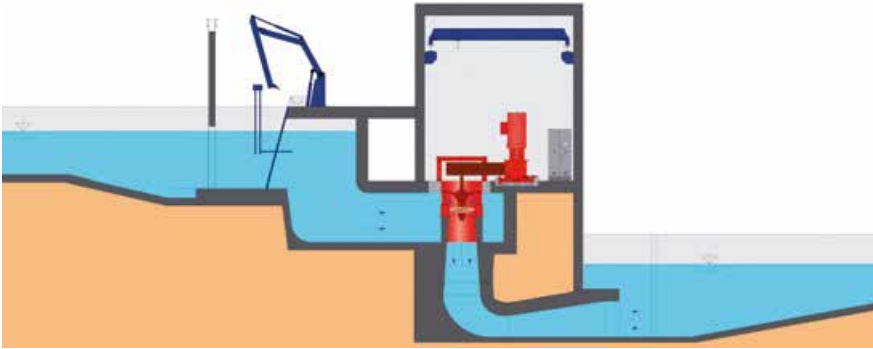
#### Yatay veya Eğik Eksenli

- Kurulu Güç : 50 - 1.200 kw
- Yatay - dikey eksenli üretim
- Düşü aralığı : 1 - 15 m
- Debi aralığı : 1.500 - 30.000 l/s
- Kayış kolundan hız aktarımı



#### Yatay veya Eğik Eksenli

- Kurulu Güç : 50 - 3.000 kw
- Dikey eksenli üretim
- Düşü aralığı : 1 - 15 m
- Debi aralığı : 1.500 - 30.000 l/s
- Kayış kolundan hız aktarımı
- Güç aralığı 50 -1.200 kw için kayış kolu
- Güç aralığı 1.200 - 3.000 kw için ayar kutusu

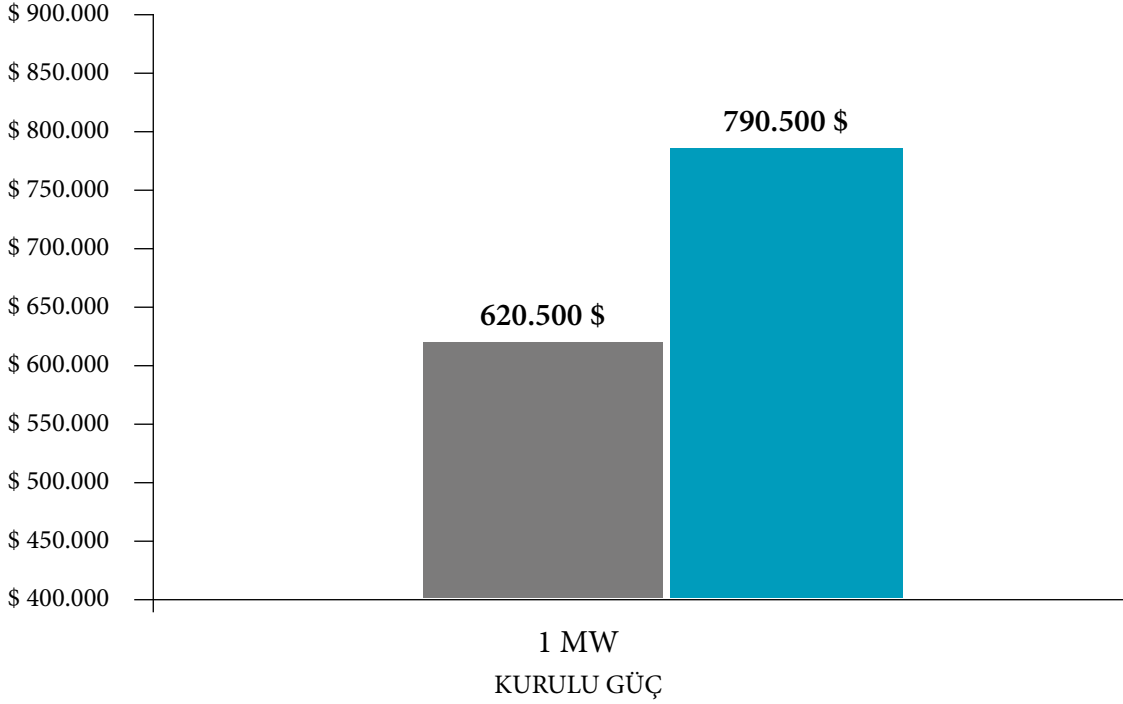


**ELEKTRİK SATIŞINDA YERLİ ÜRETİM KATKI PAYI**

	FİYAT (DOLAR CENT)	FİYAT FARKI FAZLASI	SATIŞ FİYATI (DOLAR CENT)
TABAN	7,3		7,3
YERLİ ÜRETİM TÜRBİN	1,3	17,8 %	8,6
YERLİ ÜRETİM GENERATÖR	0,7	9,6 %	8,0
YERLİ ÜRETİM TÜRBİN + GENERATÖR	2,0	27,4 %	9,3

**İSALE HATLARINDA YERLİ ÜRETİM KATKI PAYI  
ÖRNEK HESAPLAMA TABLOSU**

KURULU GÜÇ(MW)	YILLIK ÇALIŞMA SAATİ (fizibilite raporuna göre)	YABANCI MENŞELİ GELİR	MİLENTEK GELİR	FARK (yıllık)	MİLENTEK TÜRBİN +GENERATÖR İLE ELDE EDİLEN FAZLADAN GELİR (10 yıllık)
1 MW	8500	620.500 \$	790.500 \$	170.000 \$	1.700.000 \$



YABANCI MENŞELİ GELİR



MİLENTEK GELİR

**YERLİ TEŞVİKİ SAYESİNDE ELDE EDİLECEK  
10 YILLIK İLAVE GELİR 1.700.000 \$**





Tek Elden Komple Çözümler

**MILENTEK**  
Milli Enerji Teknolojileri



PowerTECH  
Energy

[www.milenteck.com](http://www.milenteck.com) - [info@milenteck.com](mailto:info@milenteck.com)

Enerji ve Maden Sektöründe Yerli ve Milli Üretim