

HAKKIMIZDA

2006 yılında Kocaeli’nde Seba Mühendislik olarak kurulan şirketimiz EPDK onayı ile faaliyetlerine başlamıştır. Bölgede Vaillant bayılığı ile başlayan serüvenimiz bireysel, toplu konut, imalathane, ticari bina, devlet kurumları, hastahane, otel gibi farklı konseptlerde faaliyetlerine devam etmiştir. Şirketimiz mühendislik bakış açısına eklediği tecrübe ve deneyimleri katarak; KOÇ grubuna proje, danışmanlık ve uygulama hizmeti vermeye başlayarak endüstriyel alana geçiş yapmıştır.

TÜPRAŞ sistemine müteahhit olarak kayıtlı olan firmamız sırasıyla İzmit, İzmir, Kırıkkale, Batman rafinerilerinde hizmet vermeye başlayarak sonrasında ARK İNŞAAT, ARÇELİK, FORD, NUH ÇİMENTO, P&G ve YAPI KREDİ’ nin müteahhit sistemine kayıtlı firma olarak faaliyetlerini sürdürmüştür.

2015 yılında Serdemir mühendislik adıyla mevcut ekibine yeni takım arkadaşlarını da katarak kendini yenileyen şirketimiz siz değerli müşterilerimizin ihtiyaçları doğrultusunda spesifik çözümler üreterek uluslararası kalite standartlarına tam uyum ile sağlık, emniyet, çevre ve güvenlik uygulamalarına önem veren gerek yurt içi gerek yurt dışı yayınları, bilimsel gelişmeleri, yenilikleri takip ediyor, optimizasyon sağlayarak iş verenlerimize en iyi hizmeti vermeye çalışıyoruz.

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ

 SERDEMİR

SERDEMİR
MÜHENDİSLİK

Misyonumuz

Müşterinin bugünkü beklentileri ve gereksinimlerini tam ve zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerine karşılık veren hizmetler sunmaktır. Müşterilerimize güvenilir ve rekabetçi hizmetle cevap veren bir işletme olmaktır. Sürekli gelişim felsefesini ilke edinmek, bu yolla hizmet ve ürünlerin kalitesini sürekli olarak arttırmaktır. Teknik ve güvenlik prensiplerine bağlı ve müşteri odaklı çalışma stratejilerimizle sektörde önder bir firma olmaktır.

Planlı Bakım-Onarım

İmalat

Proje



**ENDÜSTRİYEL MEKANİK
BORULAMA**



ATIK ISI KAZANI – FİNLİ BORU



YANGIN TESİSATI



**ENERJİ VERİMLİLİĞİ
DANIŞMANLIĞI**



3D TESİS MODELLEME

SERDEMİR AKADEMİ



Serdemir Mühendislik, alanında uzman mühendis ve teknik kadrosuyla, endüstriyel tesislerin borulama ihtiyaçlarına yenilikçi, güvenli ve sürdürülebilir çözümler sunmaktadır. Projelendirme, tasarım, montaj ve devreye alma süreçlerinde kaliteyi ve mühendislik disiplini ön planda tutan firmamız; rafineri, enerji, petrokimya, çimento, liman ve üretim tesisleri gibi birçok farklı sektörde hizmet vermektedir. Sahip olduğu tecrübe ve teknik bilgi birikimi ile ulusal ve uluslararası standartlara (ASME B31.3 – Process Piping , ASME B31.1 – Power Piping , . EN 13480 – Metalik Endüstriyel Borulama , ISO 5817 – Kaynak Hataları ve Kabul Kriterleri , TS EN 1011 – Kaynak İçin Kılavuz Standartlar) uygun sistem çözümleri geliştiren firmamız , her projeye özel mühendislik yaklaşımıyla, maksimum verimlilik ve güvenliği hedeflemektedir.

ENDÜSTRİYEL BORULAMA



Since 2006

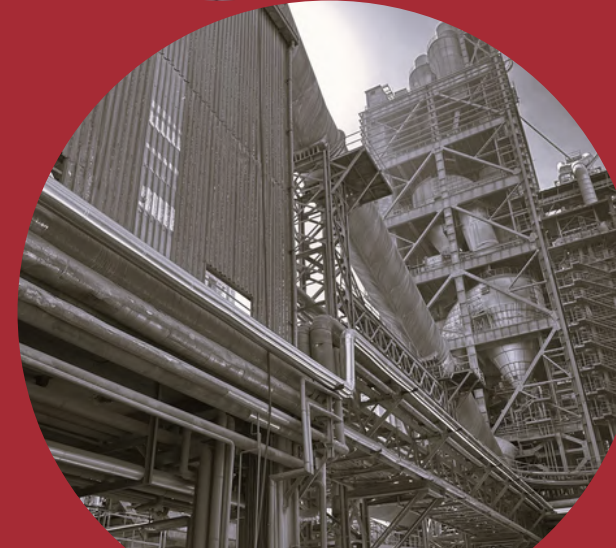


Hizmetlerimiz

- Projelendirme ve mühendislik
- Borulama izometrik ve plan çizimleri
- Malzeme temini
- Atölye ön montajı ve montaj
- Basınç testi ve devreye alma
- **Kullanılan Kaynak Yöntemleri**
 - Elektrik Ark Kaynağı (SMAW)
 - Gazaltı Kaynağı (MIG / MAG)
 - Paslanmaz , Karbon Çelik
 - TIG (ARGON) Kaynağı (GTAW)
 - Paslanmaz ve Alaşımlı Borular
 - Gaz Kaynağı (Oksi - Asetilen)

Serdemir Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ



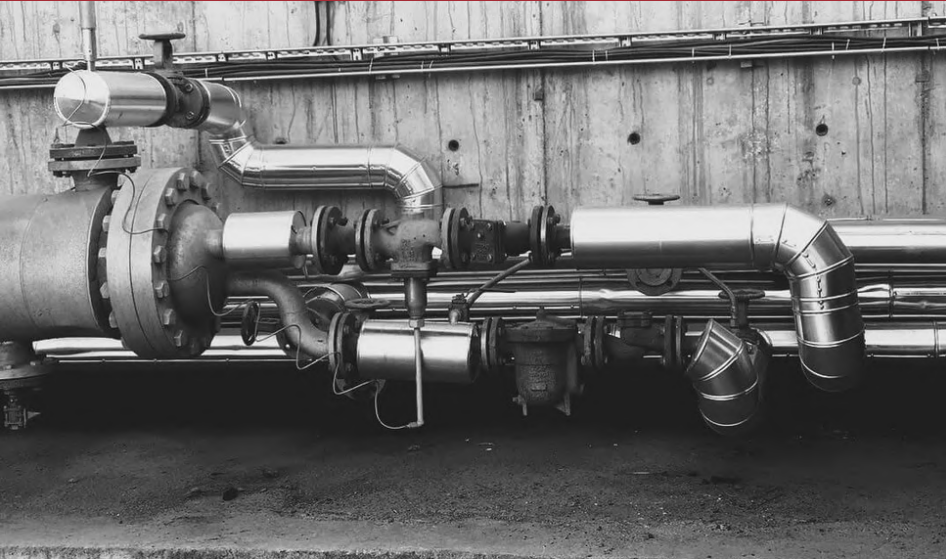
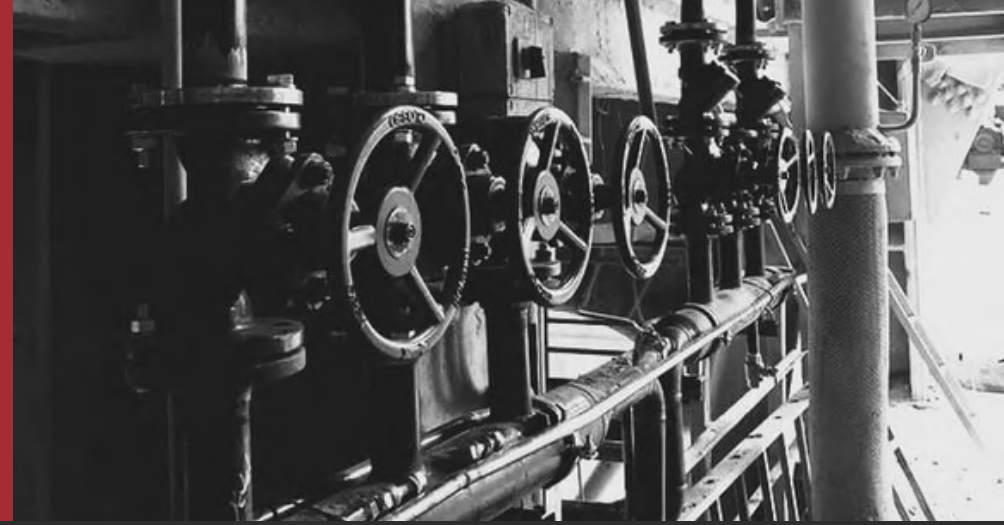
TÜPRAŞ – KOLLEKTÖR REVİZYONU

- Tamamlanma Tarihi : 2018



FORD OTOSAN FUEL OİL TERFİ HATLARI YAPIMI

- Tamamlanma Tarihi : 2019



TEKFEN – VANA VE BORULAMA MONTAJI

- Tamamlanma Tarihi : 2020

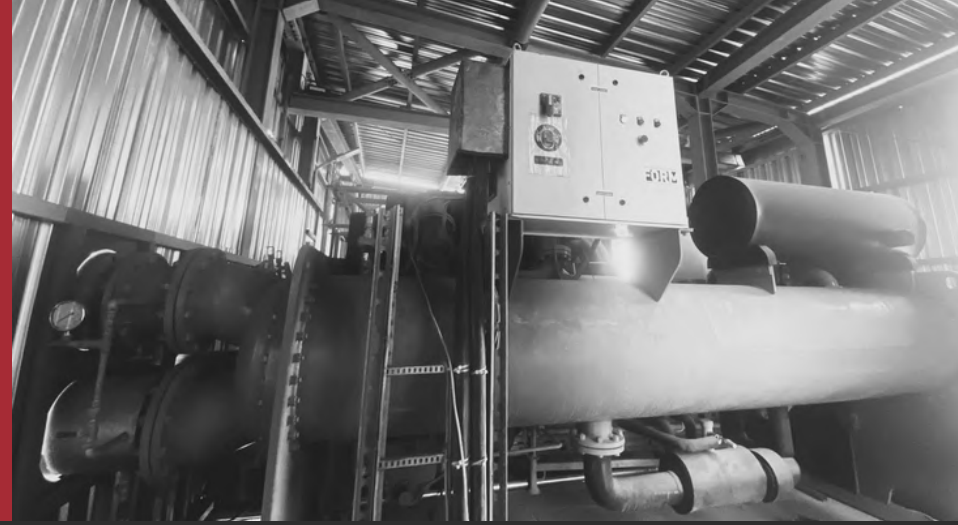


ARÇELİK – ÇERKEZKÖY FABRİKASI MOBİLİZASYON ALANI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ

- Tamamlanma Tarihi : 2020

NUH ÇİMENTO FABRİKASI CHİLLER SOĞUTMA GRUBU İMALATI VE DEVREYE ALINMASI

- Tamamlanma Tarihi : 2022



NUH ÇİMENTO FABRİKASI BUHAR HATTI İMALATI

- Tamamlanma Tarihi : 2023



TRAÇİM ÇİMENTO FABRİKASI İNTERTİZASYON SİSTEM MONTAJI VE BAKIR BORULAMA İŞLERİ

- Tamamlanma Tarihi : 2023

NUH ÇİMENTO FABRİKASI BUHAR TÜRBİN KOLLEKTÖRÜ İMALAT YAPIMI

- Tamamlanma Tarihi : 2022



KARTONSAN PASLANMAZ PROSES HATTI

- Tamamlanma Tarihi : 2022

ENDÜSTRİYEL BORULAMADA ÖNE ÇIKAN REFERANSLAR



Otokar



Arçelik A.Ş.



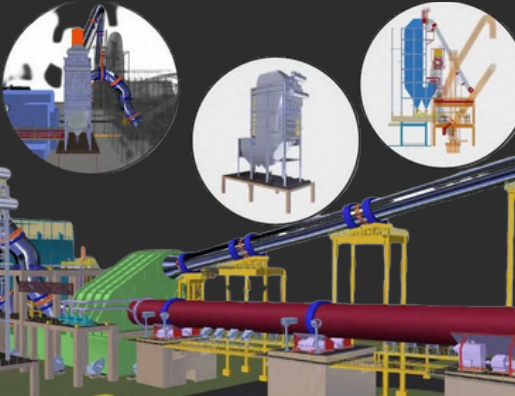
SERDEMİR MÜHENDİSLİK

Serdemir Mühendislik, endüstriyel tesislerde enerji verimliliğini artırmak , maddi kayıpların önüne geçmek ve sürdürülebilir çözümler sunmak amacıyla atık ısı kazanları konusunda uzmanlaşmıştır. Endüstriyel proseslerden çıkan yüksek sıcaklıktaki atık gazların enerjisini geri kazanarak buhar, sıcak su veya elektrik üretimi sağlayan sistemler tasarlamakta ve uygulamakta ve bakım onarımını yapmaktadır.

Projelerimizde, çimento fabrikaları, petrokimya tesisleri, enerji santralleri gibi farklı sektörlerle yönelik yenilikçi ve yüksek verimli kazan sistemleri sunuyoruz.

Serdemir Mühendislik, mühendislik tecrübesi , teknik bilgi birikimi ve uzman alanında tecrübeli çalışma ekibi ile çevre dostu teknolojileri bir araya getirerek, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır.

ATIK ISI KAZANI ÇALIŞMALARIMIZ



Serdemir Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ

Hizmetlerimiz

- Temel Detay ve Tasarım
- Mühendislik Hizmetleri (P&ID , Mekanik Tasarım , Termal Analiz ve Hesaplar , İmalat Projesi Çizimleri , Ekipman ve Proses Tasarımı , Çelik Yapı Statik Hesapları)
- Montaj ve Devreye Alma
- Planlı Bakım Ve Duruş İşleri
- Düzenli Bakım İşleri



Planlı Bakımlarda Yapılan İşler ;



Planlı Bakımlarda Yapılan İşler ;



Planlı Bakımlarda Yapılan İşler ;



Plansız Bakımda Yapılan İşler ;



Kaynak Radyografi Testi



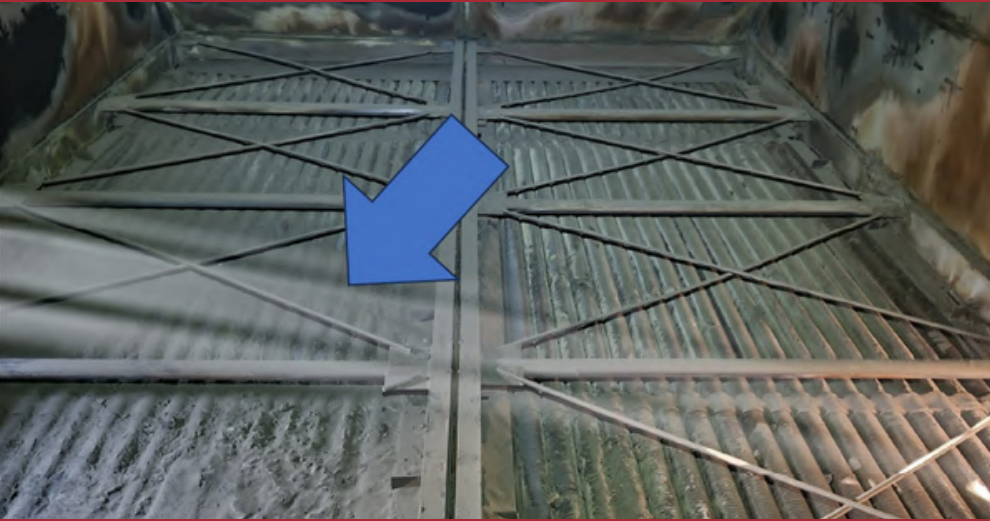
Penetrant Testi



Dirsek Bükümleri Kalınlık Testi



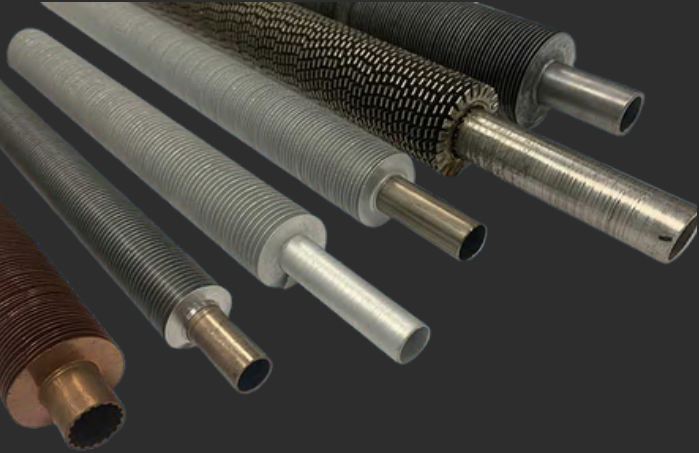
Planlı Bakımlarda Yapılan İşler ;



Serdemir Mühendislik olarak farklı tipteki atık ısı kazanları , ısı eşanjörlerine uygun finli boru ürünlerini tedarik etmektedir. Fin malzemesi olarak alüminyum alaşım, bakır alaşım veya karbon çelik malzemeler uygulanabilir.

Boru malzemesi seçiminde, uygulama gereksinimlerine bağlı olarak herhangi bir sınırlama olmaksızın farklı tipte çelik ve diğer metal alaşımlar kullanılabilir. Malzeme seçimi, mekanik dayanım, korozyon direnci ve termal iletkenlik gibi mühendislik kriterlerine göre optimize edilmektedir. İstenilen fin tipi, sayısı ve aralıklarına uygun olarak imalat gerçekleştirilmektedir.

FİNLİ BORU İMALATI

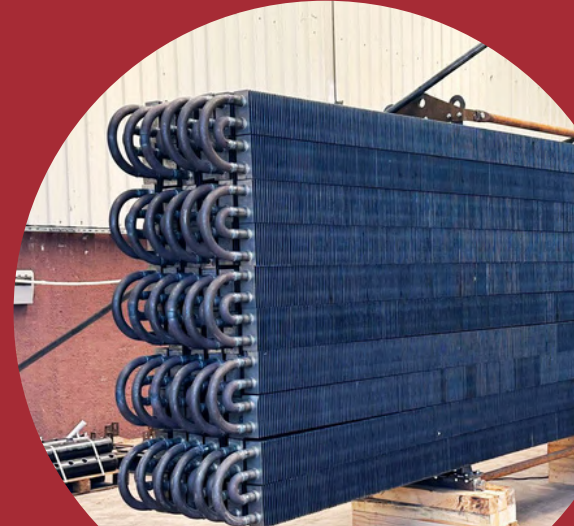


Serdemir Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ

Hizmetlerimiz

- Finli Boru Üretimi
- Farklı çap, malzeme ve tasarım seçenekleriyle ihtiyaca özel , yüksek ısı iletimifinli boru imalatı.
- Finli Boru Modülleri
Proje bazlı tasarım ve üretim hizmetleri.
Endüstriyel tesisler için montaja hazır modüller.
- Bakım ve Keşif Hizmetleri
Mevcut sistemlerin performans analizleri.
Bakım, tamir ve yenileme çalışmaları.
Keşif hizmetleriyle kazanlar için en uygun bakım işlerinin belirlenmesi.



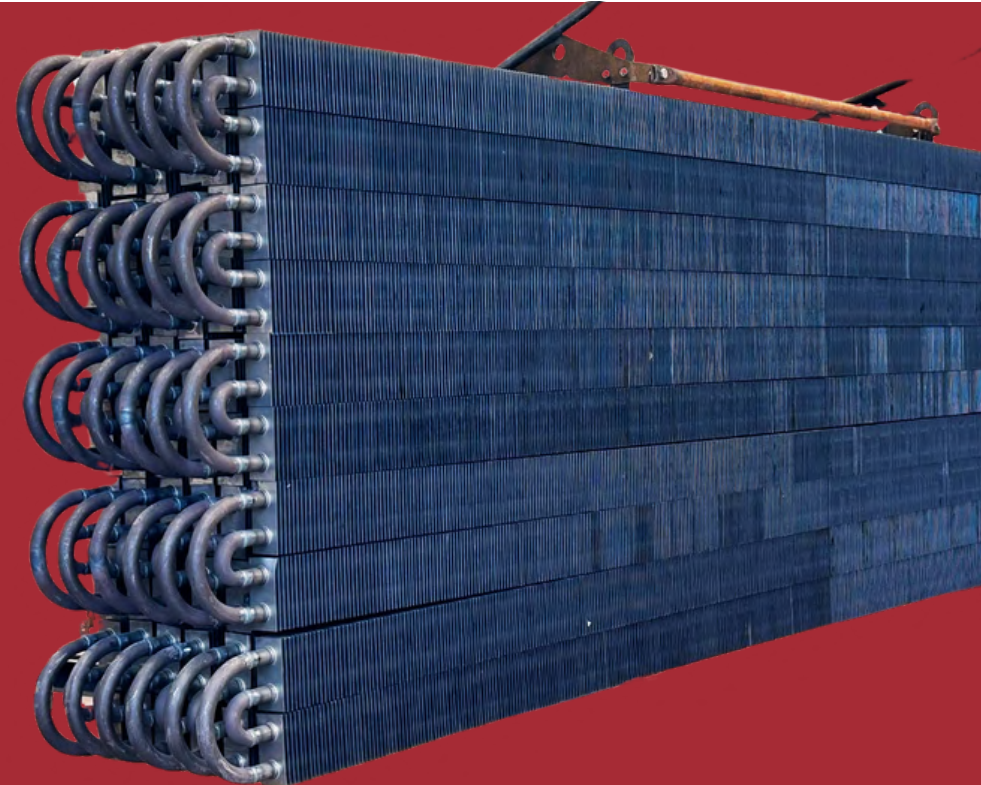
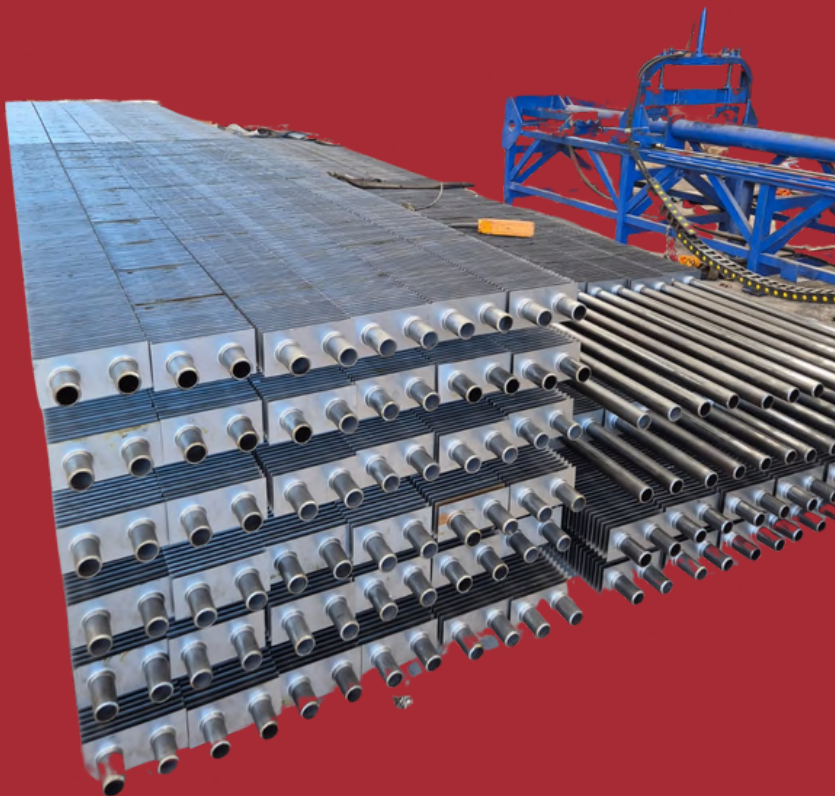
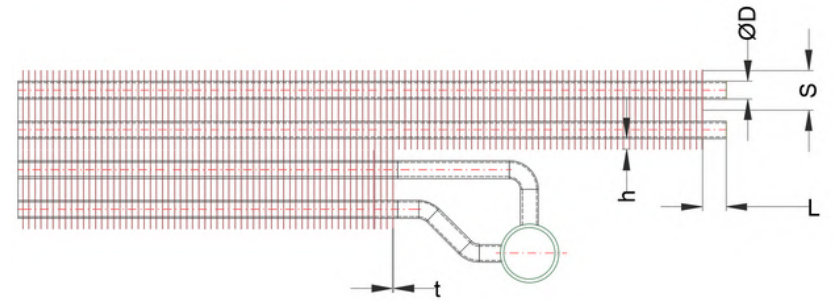
BORU MALZEMESİ

Dikişsiz Çelik Çekme Boru
P235GH (SA 106 GrA)
D: Ø42,4 mm , L: 6,01 m
t: 4 mm



FİN MALZEMESİ

Karbon Çelik DKP Sac
DCO4
t: 1,5 mm , Ebat : 92 m x 187 mm



Firmamız, NFPA standartları ve Türkiye Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliği'ne uygun projeler tasarlayarak, yangın güvenliği sistemlerinin kurulumu, bakımı ve denetimini gerçekleştirir. Ayrıca, yangın riski değerlendirmesi ve eğitim hizmetleri ile de sektörde en güncel ve güvenilir çözümleri sağlamaktadır. Hedefimiz, her projede maksimum güvenlik ve verimlilik sağlamak, müşterilerimize yangın güvenliği konusunda güvence vererek sektördeki liderliğimizi pekiştirmektir. Misyonumuz, kaliteli mühendislik hizmetleri ile yangın güvenliğini en üst düzeye çıkarmak, vizyonumuz ise yenilikçi ve sürdürülebilir yangın güvenliği çözümleri ile sektörde en güvenilir firma olmaktır.



Since 2006



Serdemir Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ



Hizmetlerimiz

- Yangın Tesisatı Projelendirme ve Uygulama
- Periyodik Test ve Bakım
- Yangın Risk Değerlendirmesi ve Analizi
- Süpervizörlük ve Devreye Alma
- Serdemir Akademi - Eğitim



Proje Ve Uygulama

NFPA (National Fire Protection Association) standartları ve Türkiye Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliği'ne dayalı olarak, yangın sistemlerinin doğru şekilde tasarlanmasını ve uygulanmasını garanti ederiz. Yangın güvenliği alanındaki derin bilgi birikimimizle, projelerin her aşamasında kaliteyi ve verimliliği artırarak, binaların ve tesislerin yangın risklerini minimize etmek için en uygun çözümleri sunuyoruz .

Periyodik Test ve Bakım

Yangın güvenliği sistemlerinin etkinliğini sürekli olarak sağlamak amacıyla periyodik test ve bakım hizmetleri sunmaktadır. Yangın algılama, söndürme ve diğer güvenlik sistemlerinin düzenli bakımları, olası arızaların önceden tespit edilmesini ve sistemlerin her an çalışır durumda olmasını garanti eder.



Yangın Risk Değerlendirmesi ve Analizi

Endüstriyel tesisler , limanlar ve özel binalar için potansiyel yangın tehlikelerini belirlemek ve bu riskleri minimize etmek amacıyla detaylı bir değerlendirme sürecidir. Bu süreçte yangın çıkış yolları, yangın algılama ve söndürme sistemleri gibi kritik unsurları kapsar. Elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanan raporlar, müşterilerimize yangın güvenliği ile ilgili mevcut durumu, olası riskleri ve alınması gereken önlemleri açık bir şekilde sunar.



Süpervizörlük ve Devreye Alma

Yangın sistemlerinin kurulum aşamasında, proje gereksinimlerine uygun olarak tüm sistemlerin doğru şekilde monte edilmesi ve çalışır duruma getirilmesi için profesyonel süpervizörlük hizmeti sunmaktayız. Sistemlerin devreye alınması sırasında, her bir bileşenin işlevselliği titizlikle kontrol edilir ve sistemin tüm bileşenlerinin uyum içinde çalışması sağlanır.

Serdemir Akademi

Firmamız bünyesinde bulunan , aynı zamanda Makine Mühendisleri Odası'n'da eğitim veren eğitmenleriyle birlikte yangın mühendisliği tasarım ve uygulama alanında kapsamlı eğitimler sunmaktadır. Bu eğitimler, yangın güvenliği sistemlerinin doğru tasarlanması ve uygulanması konusunda katılımcılara derinlemesine bilgi ve beceri kazandırmayı hedeflemektedir.

Eğitim programları, NFPA standartları, Türkiye Yangın Yönetmeliği ve güncel yangın güvenliği uygulamalarına dayalı olarak hazırlanmakta olup, katılımcılara teorik ve pratik bilgiler sunulmaktadır. Serdemir Akademi, sektördeki profesyonellere yangın güvenliği konusunda en güncel bilgilerle donanmış, nitelikli mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Yangın Söndürme Sistemleri:

- **Sprinkler Sistemleri**

NFPA 13: Sprinkler sistemlerinin tasarımı, kurulum ve bakımına ilişkin standart. Bu standart, otomatik sprinkler sistemlerinin güvenli ve etkin bir şekilde çalışmasını sağlar.

- **Hava Arıtma ve Yangın Söndürme Sistemleri (Pre-action ve Deluge Systems)**

NFPA 13R: Konut binalarında kullanılan düşük yoğunluklu sprinkler sistemleri için standart.

NFPA 15: Su bazlı yangın söndürme sistemleri, özellikle açık alanlarda kullanılan deluge sistemleri için.

- **Karbondioksit (CO2) Söndürme Sistemleri**

NFPA 12: Karbondioksit (CO2) gazı ile yangın söndürme sistemlerinin tasarımı, kurulumu ve bakımı için standart.

- **Kimyasal Toz Söndürme Sistemleri**

NFPA 17: Toz bazlı yangın söndürme sistemlerinin tasarımı, kurulumu ve bakımı için standart.

Halon ve Diğer Gazlı Söndürme Sistemleri

NFPA 2001: Temiz ajans (gazlı) yangın söndürme sistemlerinin tasarımı, kurulumu ve bakımı için standart.

- **Su Bazlı Yangın Söndürme Sistemleri (Diğer Su Sistemleri)**

NFPA 20: Yangın pompaları ve sistemlerinin tasarım ve kurulumuna ilişkin standart.

- **Buhar ve Köpük Söndürme Sistemleri**

NFPA 11: Köpük bazlı yangın söndürme sistemlerinin tasarımı ve kurulumu için standart.

Yangın Algılama Sistemleri:

- **Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri**

NFPA 72: Yangın alarm sistemlerinin tasarımı, kurulumu ve bakımı için standart. Bu, yangın algılama sistemlerinin güvenilirliğini ve etkinliğini sağlar.

- **Duman Algılama Sistemleri**

NFPA 72: Duman dedektörleri ve diğer algılama cihazlarının doğru şekilde çalışmasını sağlamak için gerekli kuralları belirler.

- **Isı Algılama Sistemleri**

NFPA 72: Isı dedektörlerinin kullanımı ve yerleştirilmesi ile ilgili kurallar içerir.

- **Gaz Algılama Sistemleri**

NFPA 720: Karbon monoksit ve diğer tehlikeli gazların algılanması için sistemlerin tasarımı ve kurulumu ile ilgili standart.



Referanslar



Örnek İmalatlarımız;



Örnek İmalatlarımız;

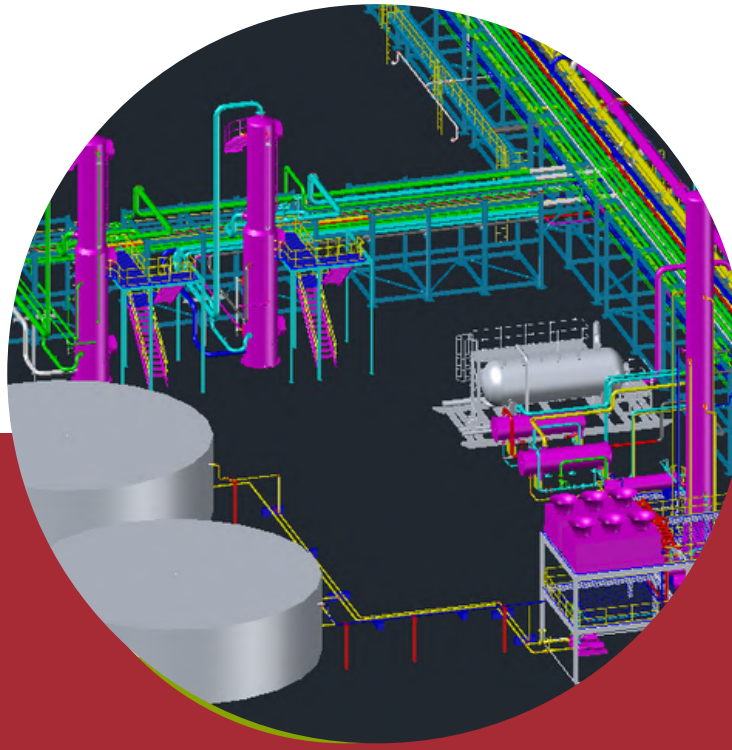


Tesisleri AutoCAD Plant 3D yazılımıyla tasarlıyor, modelliyor ve belgeliyoruz.

Teknik özellik odaklı tasarım ve standart parça katalogları gibi özellikleri, boru tesisatını, ekipmanı, konstrüksiyon yapıları daha verimli bir şekilde yerleştirmesine yardımcı oluyor.

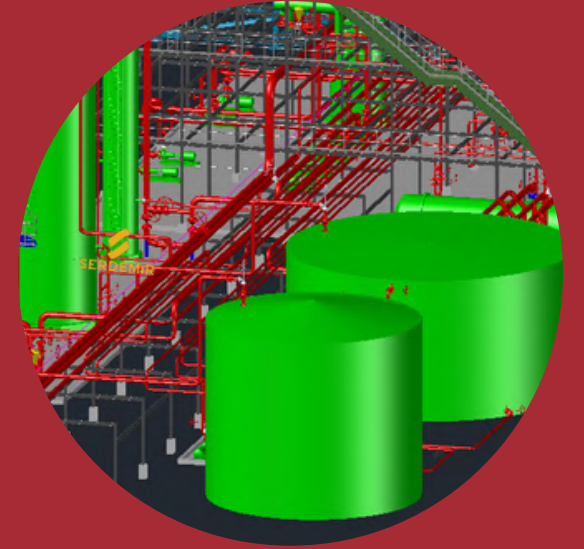
Entegre AutoCAD P&ID işlevi ise kullanıcıların boru tesisatı ve ilgili araçlara ait düzen şemaları oluşturuyor, düzenliyor ve 3B modeliyle alta yatan verileri uyumlu hale getirmesine yardım ediyor. İzometrik, ortografik ve diğer belgeleri hızla üretir ve kolayca paylaşılabilir. AutoCAD Plant 3D ile üretkenliği, doğruluğu ve proje koordinasyonunu artırmaya yardım ediyor.

3D TESİS MODELLEME



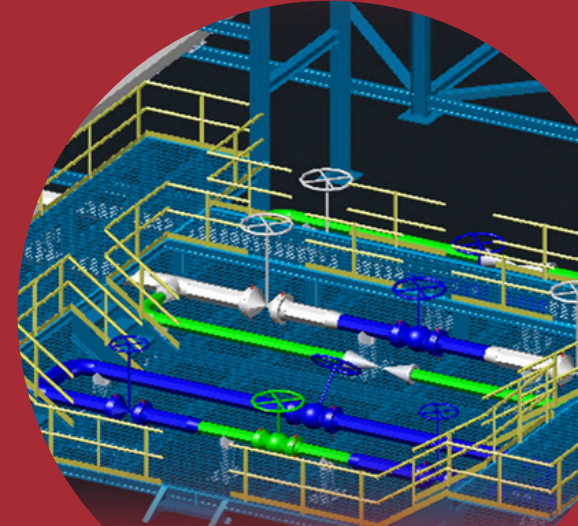
Serdemir Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ



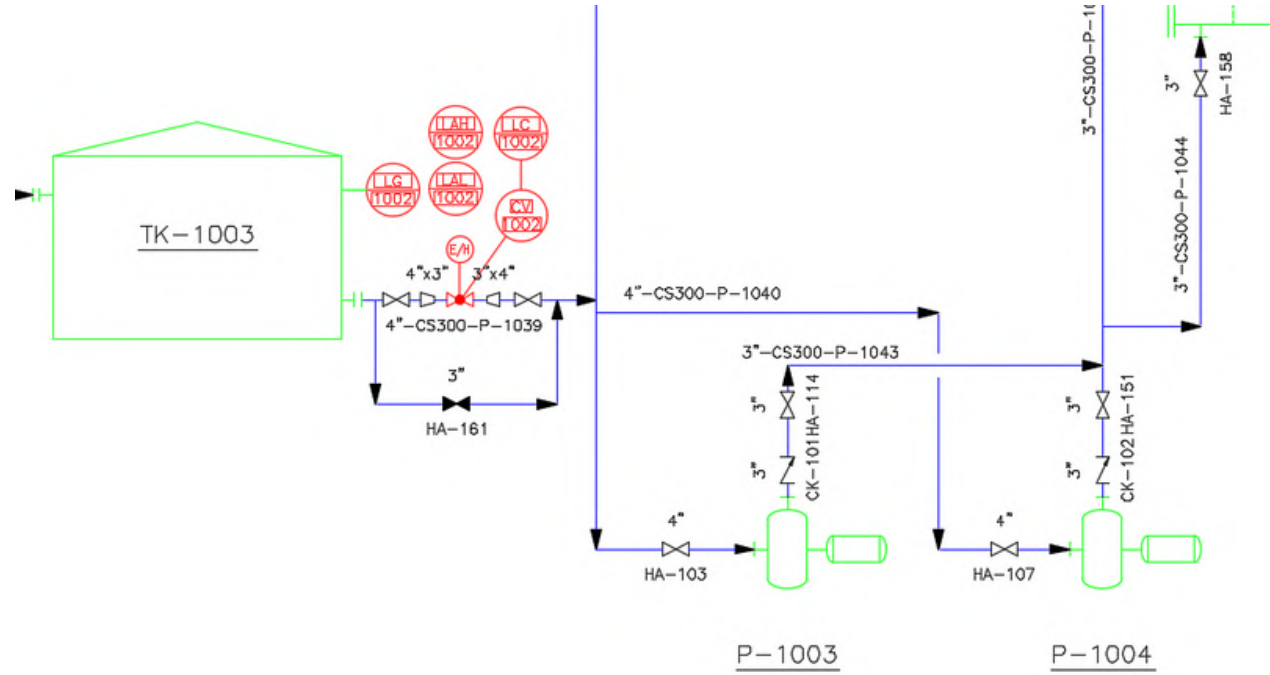
Hizmetlerimiz

- P&ID Çizimleri
- 3D Modelleme
- İzometrik Çizim
- Spifikasyon ve Katalog
- Ortografik Çizim



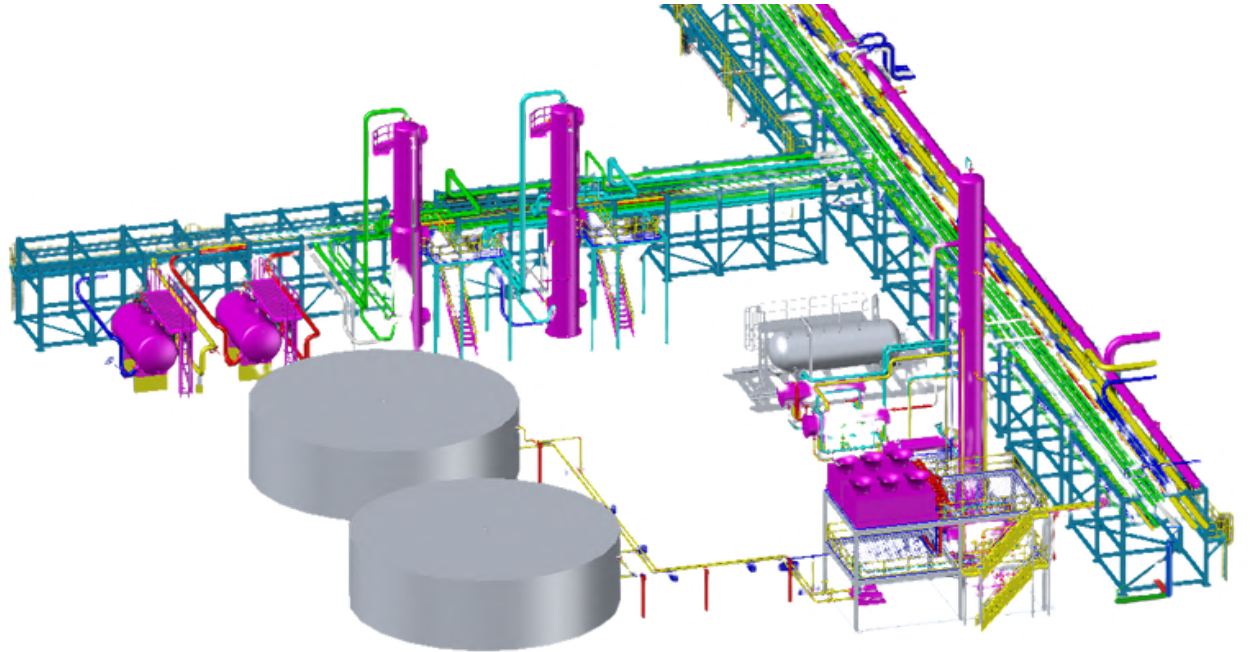
P&ID

Entegrasyon işlevi ile P&ID ve “3D plant design” modelleri arasında veri alışverişi yapılabilir. P&ID çizimleri kolaylıkla güncellenebilir ve 3D modelle karşılaştırılabilir.



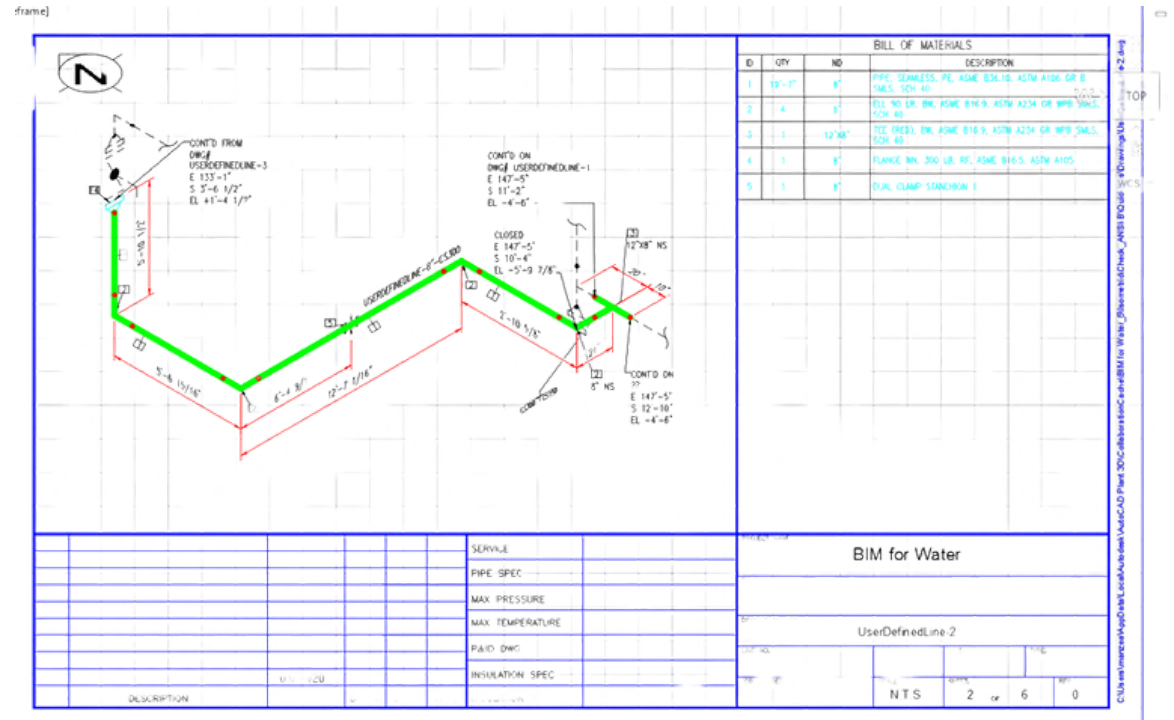
BORULAMA, EKİPMAN ve KONSTRÜKSİYON YAPILAR

Özelliğe dayalı boru hatlarını yarı otomatik ya da tek tek modelleyebilirsiniz. Standart ekipman kütüphanesini kullanarak tesisin kendi işine özel kütüphaneler oluşturuyoruz. Dış referanslara bağlı ya da parametrik olarak kendi yapı elemanlarınızı modelliyoruz. Çakışmaları tespit edip daha verimli hale getiriyoruz.



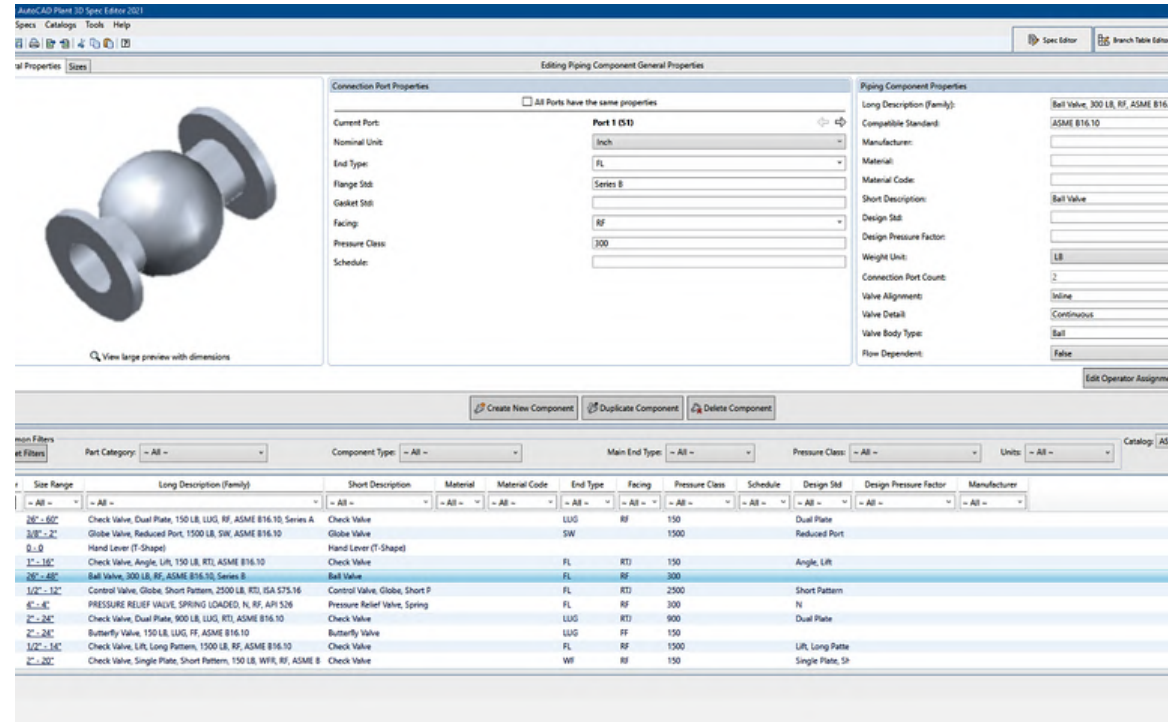
İZOMETRİK ÇİZİM

Doğrudan 3B modelden sektör veya projeye özel standartları oluşturarak boru izometrik çizimlerini otomatik oluşturuyoruz. Tesiste revizyona gittiğinizde sizde kolaylıkla izometrileri güncelleyebilirsiniz.



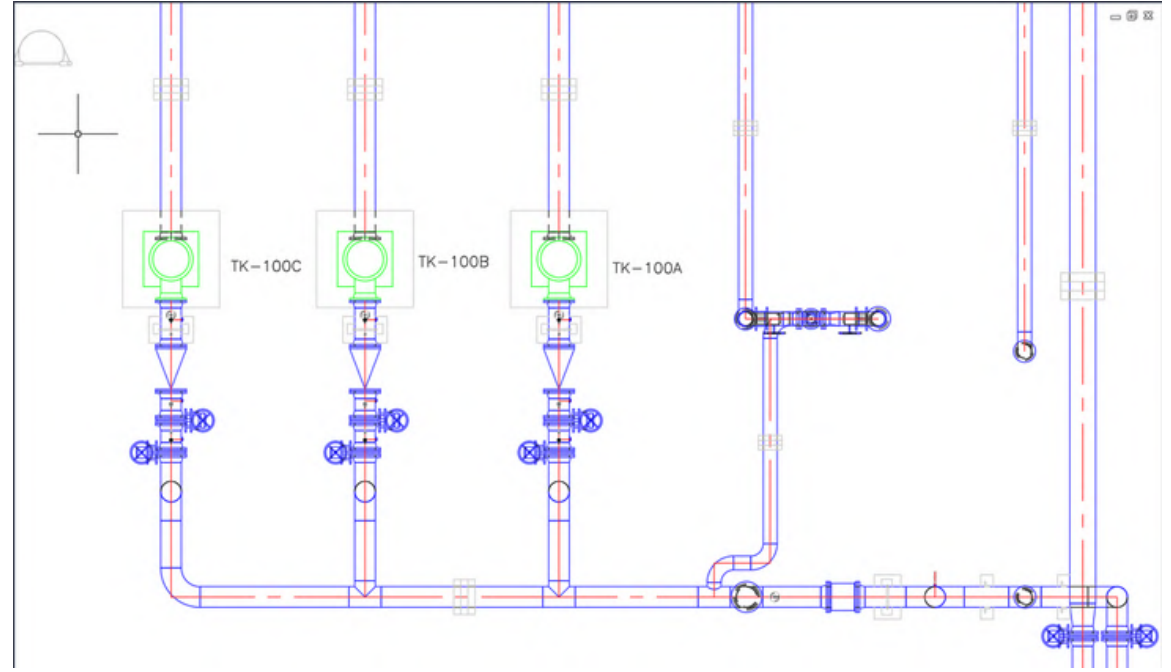
SPEFİKASYON VE KATALOG OLUŞTURMA

Proje standardı ve spesifikasyonlar tanımlayarak mevcut borulama ve elemanlarının tasarlıyoruz. Spesifikasyonları kendi istediğiniz gibi özelleştirebilirsiniz. Böylece kolaylıkla istediğiniz bölgede ekipman listesini çıkartabilirsiniz.

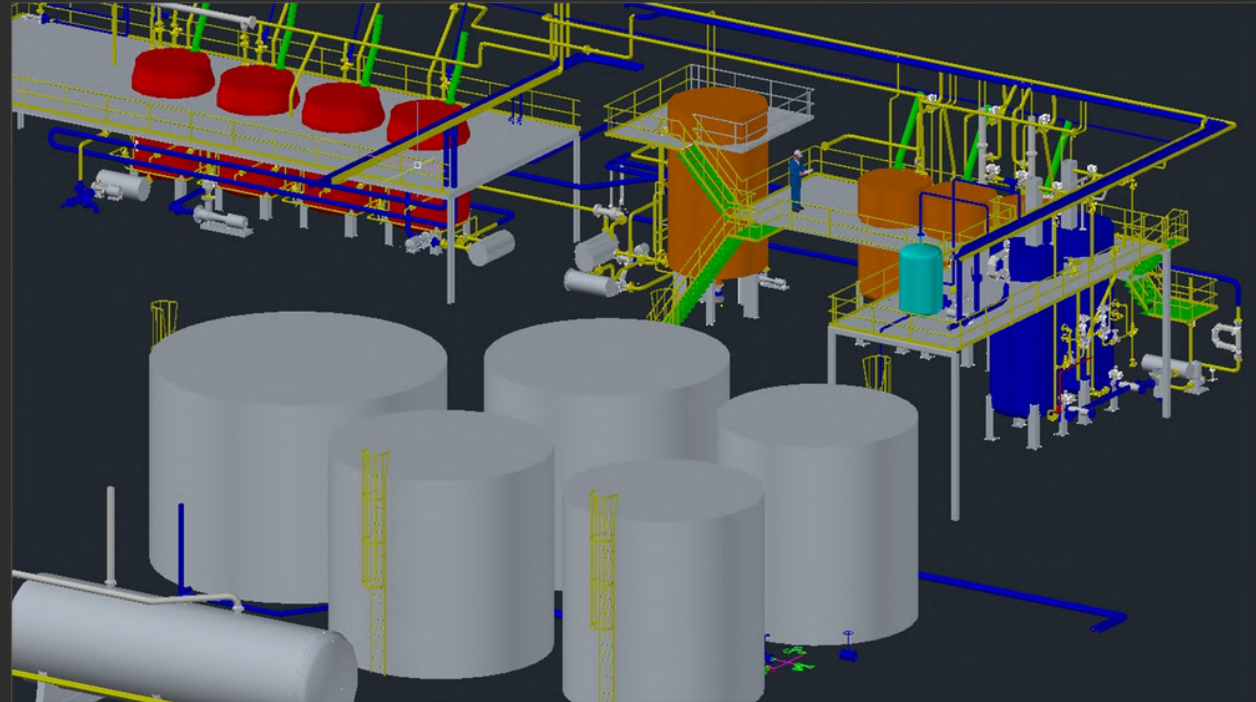


ORTOGRAFİK GÖRÜNÜŞ OLUŞTURMA

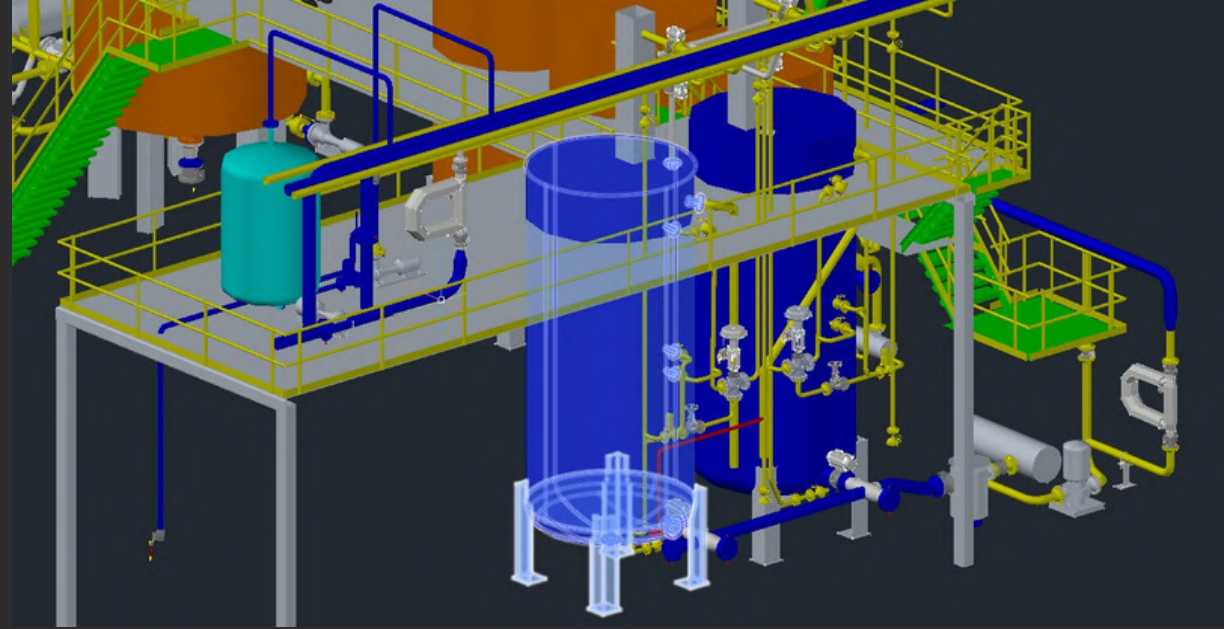
Boru ortografik çizimlerini doğrudan 3B modelden çıkartıyoruz. Dilerseniz 3B model güncellendiğinde çizimleri de güncelleyebilirsiniz. Şantiyede izometrinin anlaşılmması durumunda ortografik çizimlerden faydalanabilirsiniz.



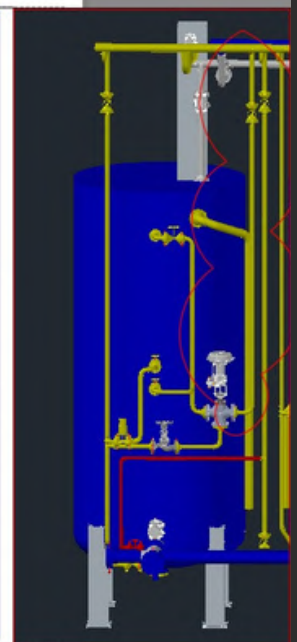
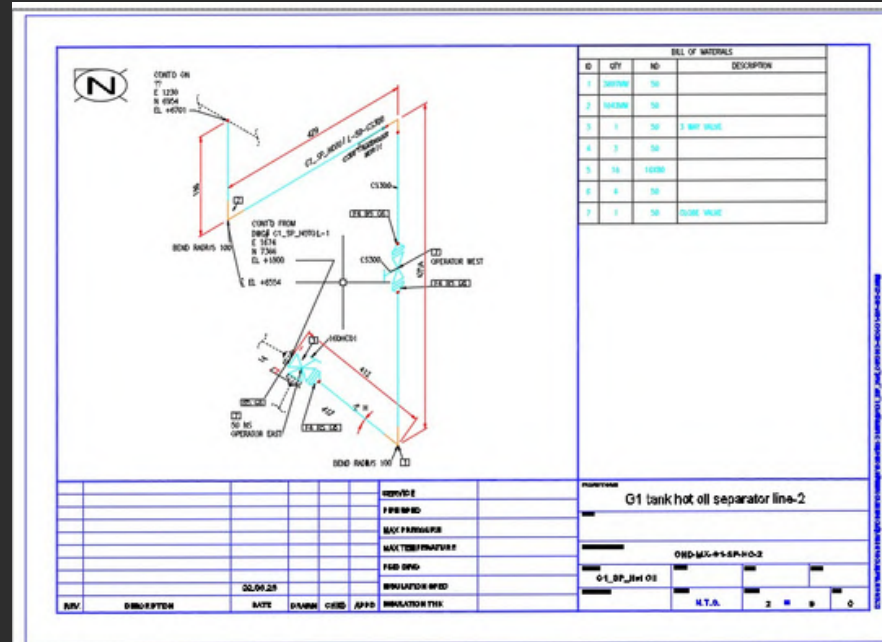
ÖRNEK MEVCUT ENDÜSTRİYEL TESİSİN MODELLENMESİ



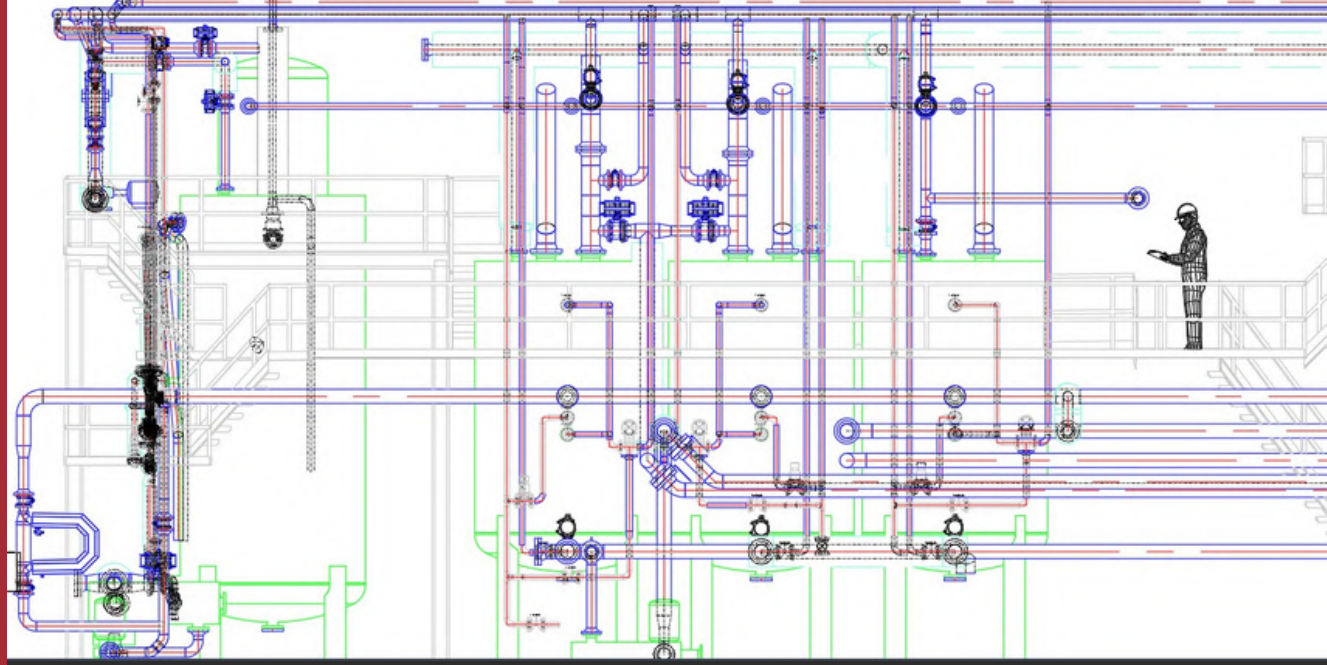
ÖRNEK MEVCUT ENDÜSTRİYEL TESİSİN MODELLENMESİ



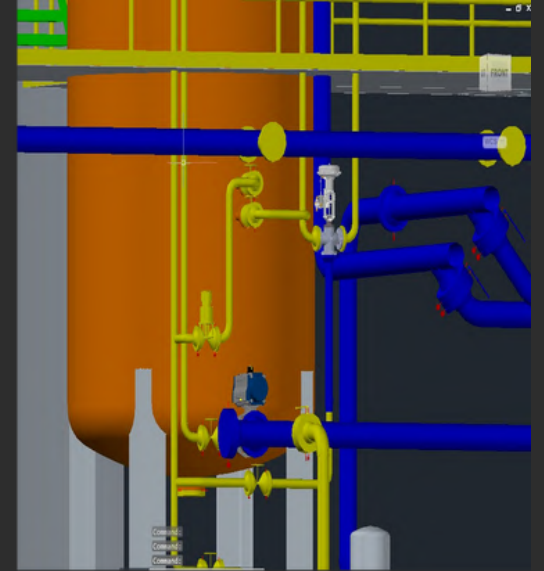
3D MODELDEN İZOMETRİ ÇIKARTILMASI



ORTOGRAFİK GÖRÜNÜŞ OLUŞTURMA

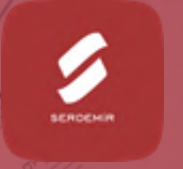


ÖRNEK MEVCUT ENDÜSTRİYEL TESİSİN MODELLENMESİ



SERDEMİR MÜHENDİSLİK

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ



Since 2006

Firma Fiziki Şartları

- İdari Bina 3 Katlı
- Atölye 600 m²

Personel Sayısı

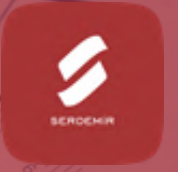
- Makine Mühendisi : 4 kişi
- Kimya Mühendisi : 1 kişi
- İdari Kadro : 3 kişi
- Mavi Yaka : 20 kişi

Faaliyet Alanları

- Proje ve Danışmanlık
- Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri
- Yangından Korunma Tesisatları
- Altyapı Hatları
- Basıncılı Hava Hatları
- Isıtma-Soğutma Sistemleri
- Basıncılı Kaplar
- Boru Hatları

SERDEMİR AKADEMİ

EĞİTİM KONULARI

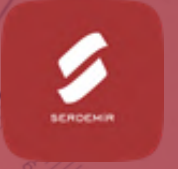


Since 2006

No	Eğitim Adı	Eğitim Süresi
1	Pompalar	4 Gün
2	Kompresörler	4 Gün
3	Buhar Türbinleri	3 Gün
4	Gaz Türbinleri	3 Gün
5	Koruyucu ve Kestirimci Bakım	2 Gün
6	Kaplin Ayarı	1 Gün
7	Vanalar	1 Gün
8	Emniyet ve Tahliye Vanaları	2 Gün
9	Sızdırmazlık Sistemleri	1 Gün
10	Torklama	2 Gün
11	Döner Ekipman	5-10 Gün
12	Isı Eşanjörleri	2 Gün
13	Yangından Korunma Tesisatı	4 Gün

**SERDEMİR
AKADEMİ**

EĞİTİM KONULARI



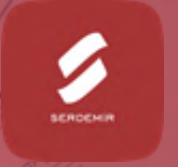
Since 2006

No	Eğitim Adı	Eğitim Süresi
14	NFPA13-NFPA14-NFPA-20-NFPA24	5 Gün
15	Basınçlı Hava Hatları	3 Gün
16	Piping and Pipelines	4 Gün
17	WHR Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri	3 Gün
18	PI&D ve Teknik Resim Okuma	2 Gün
19	Basınçlı Kaplar Bakım Onarım ve Test	2 Gün
20	Isı Transferi ve Isı Yalıtımı	3 Gün
21	Buhar Kazanları ve Ekipmanları	2 Gün
22	Kızgın Yağ Kazanları ve Hatları	2 Gün
23	Soğutma Kuleleri ve Chiller	3 Gün
24	Havalandırma Sistemleri	3 Gün
25	Ölçüm Aletleri ve Kontrol	1 Gün
26	Isıtma - Soğutma Sistemleri	4 Gün

**SERDEMİR
AKADEMİ**

EĞİTİM KONULARI

No	Eğitim Adı	Eğitim Süresi
27	Doğalgaz Hatları RMS İstasyonları	3 Gün
28	Proses Emniyeti	1 Gün
29	Piping and Pipelines	3 Gün



Since 2006

**SERDEMİR
AKADEMİ**



Since 2006

Hava Şoklama Sistemleri

Hava şoklama sistemleri, genellikle endüstriyel tesislerde malzeme birikimlerini önlemek, temizlemek veya sıkışmaları gidermek için kullanılan sistemlerdir. Bu sistemler, özellikle silolar, bunkerler, boru hatları ve diğer depolama alanlarında etkili bir şekilde çalışır.

Hava Şoklama Sistemleri Nasıl Çalışır ?

- **Basınçlı Hava Kullanımı:** Sistem, 4 -7 bar aralığında basınçta hava depolar ve bu havayı hızlı bir şekilde serbest bırakarak ani bir şok etkisi oluşturur.
- **Şok Dalgası:** Havanın hızlı boşalması, malzeme birikimlerini yerinden oynatır veya sıkışmaları giderir.
- **Kontrol Mekanizması:** Sistem, otomatik ya da manuel olarak çalıştırılabilir. Çoğu zaman PLC kontrollü sistemlerle entegre edilir.

Serdemir
Mühendislik

info@serdemirmuhendislik.com
0262 229 00 40 - 0532 012 36 08
Seymen Mah. D-130 No:11/1 Başiskele/
KOCAELİ

SERFLOW
HAVA
ŞOKLAMA
SİSTEMLERİ

SERFLOW ŞOKLAMA SİSTEMİ AVANTAJLARI

- Serflow yüksek sıcak , tozlu ortamlarda çalışma performansı ve verimi yüksek olması.
- Arıza oranı oldukça düşük olması.
- Ekipman sayısı az olduğu için bakım maliyeti düşük olması.
- Ani tepkimeli vana sayesinde yüksek patlama oranı ile malzeme birikiminin önüne geçer.
- Malzeme akış nedeniyle yaşanan duruş sürelerini en aza indirger.
- Üretim malzemesinin homojen bir şekilde akmasını sağlayarak malzeme kalitesini korur.
- Manuel müdahaleleri ve mekanik darbe cihazlarının kullanımını azaltarak ekipmanların aşınmasını önler.
- Serflow hava şoklama sistemi, düşük enerji tüketimi ile çalışır ve genel enerji maliyetlerini azaltır.



TASARIM VE YERLEŞİM

- Hava şoklama sisteminin yerleşimi, uygulanacak alanın boyutlarına ve geometrisine göre optimize edilir.
- Malzemenin tane boyutu, nem oranı ve yapışkanlığı, sistemin şok dalgası gücünün belirlenmesinde önemlidir.
- Valf ve Nozul Seçimi şok dalgasının doğru yönlendirilmesi açısından önemlidir.

Kullanım Alanları



Çimento ve Beton Üretimi

Silolarda malzeme birikimini önler.



Enerji Santralleri

Kömür ve beton taşıma sistemleri



Maden Tesisleri

Malzeme transfer hatlarında



Gıda ve Tarım

Tahıl silolarında birikimlerin önlenmesi

Çimento Sektöründe Hava Şoklama Sistemlerinin Kullanım Alanları

1. Hammadde Siloları:

- Kireçtaşı, kil, kum gibi hammaddelerin depolandığı silolarda malzeme sıkışmalarını önlemek için kullanılır.
- Özellikle ince ve nemli malzemelerin silo duvarlarına yapışmasını engeller.

2. Klinker Siloları:

- Klinker malzemeler, yüksek sıcaklık ve iri taneli yapıları nedeniyle sıkışma eğilimindedir.
- Hava şoklama sistemleri, klinkerin serbest akışını sağlamak için kullanılır.

3. Toz Toplama Sistemleri (Elektrostatik Filtreler):

- Filtre çıkışlarında biriken tozun tahliyesini kolaylaştırır.
- Sistemin tıkanmasını ve enerji kaybını önler.

4. Fırın ve Döner Fırın Sistemleri:

- Fırın giriş-çıkış bölgelerinde malzeme birikimini önler.
- Fırın verimliliğini artırır ve duruş sürelerini azaltır.

5. Taşıma Hatları ve Bunkerler:

- Konveyör bantlardan önceki bunkerlerde veya taşıma hatlarında malzeme akışını düzenler.
- Tıkanma ve blokaj sorunlarını ortadan kaldırır.

Örnek Uygulama

Çimento sektöründe uygulaması yapılmış olup 1,5 yıl sonrası kullanıcı geri dönüşleri ;

- Patlama etkisi yüksek olması sebebi ile patlama zaman aralığı uzatılmıştır. Bu nedenle kullanılan basınçlı hava miktarı azalmıştır.
- Basınçlı hava kullanımında enerji ve ekonomik kazanç sağlanmıştır.
- Arıza oranı düşük olması sebebiyle patlaç sistemi bakım maliyeti azalmıştır.
- Şandel oluşumu sebebiyle yapılan temizlik esnasında oluşan fırın tonaj kayıplarının önüne geçilmiştir.

SERFLOW HAVA ŞOKLAMA SİSTEMLERİ





TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- 6100 Yeni Laboratuvar Binası Mekanik Tesisat Uygulamaları

TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- Boad Binası Mekanik Tesisat Uygulamaları



TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- Yeni Kuvvet Santrali Mekanik Tesisat Uygulamaları



TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİRENİSİ

- B Bölgesi B Kapı Güvenlik Binası Mekanik Tesisat Uygulamaları

TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİRENİSİ

- Bakım Atölyesi Mekanik Tesisat Uygulamaları



TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİNERİSİ

- Yangın Hattı Hidrant Revizyonları Mekanik Tesisat Uygulamaları

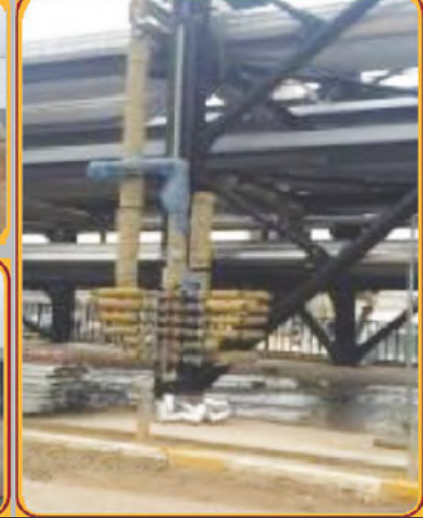


TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİRENİSİ

- İskele Kontrol Binası Mekanik Tesisat Uygulamaları

TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİRENİSİ

- Bakım Atölyesi Mekanik Tesisat Uygulamaları



TÜPRAŞ KOCAELİ RAFİNERİSİ

- Yangın Hattı Hidrant Revizyonları Mekanik Tesisat Uygulamaları



BLAST & FIRE AND GAS TIGHT DOOR AND WINDOW MONTAJ UYGULAMALARI

- Kırıkkale TÜPRAŞ 6100 A Board Binası
- Kırıkkale TÜPRAŞ Laboratuvar Binası
- İzmit TÜPRAŞ PHÜ Board Binası
- Roketsan 57D Binası

TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- TÇM Binası Mekanik Tesisat Uygulamaları



TÜPRAŞ İZMİR RAFİNERİSİ

- Yeni Kükürt Sahası Mobilizasyon İşleri
- Mekanik Tesisat Uygulamaları
- Yangın Hattı Deplase İşleri



PROJE VE TASARIM REFERANSLARI

• TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ

- RUP ŞANTİYESİ RUP İSKELE KONTROL BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- ARITMA TESİS BİNASI MEKANİK- ELEKTRİK PROJELENDİRMESİ
- KARŞIYAKA OKULU PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- B BÖLGESİ GÜVENLİK BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- ATIK SU SERVİS BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- 3. YARDIMCI OFİS BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- FAZ 1 PALAMAR BİNASI MEKANİK TESİSAT PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- İMKO VE BANKA OFİSLERİ BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- RUP ŞANTİYESİ PETROKOK TESİSİ ŞÖFÖR BEKLEME BİNASI MEKANİK TESİSAT PROJE VE TASARIM İŞLERİ

• TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- RUP ŞANTİYESİ TCM İDARİ BİNA STATİK-MEKANİK-ELEKTRİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- TÇM BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ

• TÜPRAŞ BATMAN RAFİNERİSİ

- YEMEKHANE VE MUTFAK ODALARI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- ORTAK BOARD BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ

• FORD OTOSAN

- YENİ BOYA HAZIRLIK BİNASI PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- FORD OTOSAN KOCAELİ FABRİKASI TEVSİİ ALTYAPI VE SAHA PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- MOBİLİZASYON PROJE VE TASARIM İŞLERİ

• HYUNDAİ

- SHOWROOM MEKANİK TASARIM
- EXISTING MAIN BUILDING-MEKANİK TASARIM

• PORT OF ÇANAKKALE

- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA



PROJE VE TASARIM REFERANSLARI

- **İÇ İÇTAŞ KARASU**
- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA
- **KORUMA TEMİZLİK**
- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA
- **DP WORLD**
- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA
- **SAFIPORT**
- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA
- **TRAÇİM**
- MEKANİK PROJE VE TASARIM
- **ONDULİNE**
- KIZGIN YAĞ HATLARI VE BİTÜM HATLARI PROSES 3D PROJELENDİRMESİ VE İZOMETRİ ÇİZİMLERİNİN HAZIRLANMASI
- **NUH ÇİMENTO SANYİ A.Ş.**
- YANGIN RİSK ANALİZİ VE YANGIN PLANI HAZIRLAMA
- **BAŞTAŞ ÇİMENTO A.Ş.**
- FABRİKA GENELİ YANGIN MEKANİK TESİSAT PROJELENDİRMESİ
- **PEKDEMİR İNŞAAT**
- MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- **PETKİM PARK**
- MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ



PROJE VE TASARIM REFERANSLARI

- **ENCA COUNTRY**

- MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **KAVANLAR İNŞAAT**

- METGLOBAL OFİSİ MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ
- ASEDNA OFİSİ PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **OPET**

- MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **PETROL OFİSİ**

- DERİNCE TERMİNALİ SİLİNDİRİK TANK PROJE VE RUHSAT İŞLERİ
- YARIMCA TEREMİNALİ KÜRESEL TANK VE SİLİNDİRİK TANK İMALAT , UYGULAMA , BORULAMA VE RUHSAT İŞLERİ
- DERİNCE TERMİNALİ KOLLEKTÖR VE BORU HAVUZU 3D ÇİZİM VE İZOMETRİLERİNİN ÇIKARTILMASI İŞLERİ

- **SHELL**

- MEKANİK TESİSAT PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **BP**

- MEKANİK TESİSAT PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **AYTEMİZ**

- MEKANİK TESİSAT PROJE VE TASARIM İŞLERİ

- **TOTAL**

- MEKANİK PROJE VE TASARIM İŞLERİ



UYGULAMA REFERANSLARI

• TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ

- RUP ŞANTİYESİ RUP İSKELE KONTROL BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- RUP ŞANTİYESİ ARGE KOMPLEKSİ İLAVE LABORATUVAR BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- 19-21 ARITMA TESİSİ DOZAJLAMA HATLARI BORULAMASI
- IOR -21 YENİ AKÜ VE ŞALTER ODASI İKLİMLENDİRME TESİSATLARI
- PETKİM CAMİİ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- BİLGİ İŞLEM ODALARI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- TENİS KORDU MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- GENEL MÜDÜRLÜK BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- RUB AMBARI OFİS-WC-SS3-SS4 MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- ARGE BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- İSTASYON BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- PLT-9 İŞ İZİN ODASINA BLAST PROOF DAMPER MONTAJI VE HAVALANDIRMA SİSTEMİ KURULMASI
- BLAST&FİRE AND GAS TIGHT DOOR AND WINDOW MONTAJ UYGULAMALARI
- SS1 YAŞAM BİNASI YAPILMASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ PETROKOK SAHASI VAGON DOLUM TESİSLERİ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- ARGE LABORATUVARI NUMUNE KABUL ALANI
- EGZOZ SİSTEMİ YAPILMASI İŞİ
- B BÖLGESİ GÜVENLİK BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ TEHLİKELİ VE TEHLİKESİZ ATIKLAR İÇİN YENİ GEÇİCİ DEPOLAMA SAHASI YAPILMASI
- BAKIM ATÖLYESİ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- YANGIN HATTI HİDRANT REVİZYONLARI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- İSKELE KONTROL BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- PETROKOK TESİSİ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- ATIK SU SERVİS BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- PLANT 5/6 VE 7/8 BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- 3. YARDIMCI OFİS BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- FAZ 1 PALAMAR BİNASI BUHAR HATLARI BORULAMASI
- İMKO VE BANKA OFİSLERİ BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- PROJE MÜDÜRLÜĞÜ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ



UYGULAMA REFERANSLARI

• TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ

- TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ PYM BODRUM KAT MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- RUP ŞANTİYESİ PETROKOK TESİSİ ŞÖFÖR BEKLEME BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- RUP ŞANTİYESİ BAKIM MÜDÜRLÜĞÜ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- ATÖLYE BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ

• TÜPRAŞ KIRIKKALE RAFİNERİSİ

- YARD OFİS MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- YENİ KUVVET SANTRALİ KONTROL VE TRAFO BİNALARI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- BLAST&FİRE AND GAS TIGHT DOOR AND WINDOW MONTAJ UYGULAMALARI
- 6100 A BOARD BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- YENİ LABORATUVAR BİNASI 2. KISIM MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- TÇM BİNASI İNŞAAT İŞLERİ-MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- BOARD BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ

• TÜPRAŞ BATMAN RAFİNERİSİ

- YEMEKHANE VE MUTFAK ODALARI PROJE VE TASARIM İŞLERİ

• TÜPRAŞ İZMİR RAFİNERİSİ

- YANGIN HATTI DEPLASE İŞLERİ
- İZMİR TÜPRAŞ KÜKÜRT ÜNİTESİ SAHA MOBİLİZASYONU MEKANİK TESİSAT İŞLERİ

• FORD OTOSAN

- YENİ BOYA HAZIRLIK BİNASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- FORD OTOSAN KOCAELİ FABRİKASI TEVSİİ ALTYAPI VE SAHA MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- MOBİLİZASYON İŞLERİ

• ARÇELİK

- ÇERKEZKÖY FABRİKASI MOBİLİZASYON ALANI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- BOLU FABRİKASI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- ANKARA FABRİKASI ARGE VE LABORATUVAR BİNALARI MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- MALZEME TEDARİK EDİLMESİ
- DEPREM GÜÇLENDİRME MEKANİK DEPLASE – ÇMİ



UYGULAMA REFERANSLARI

• **NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş**

- FIRIN DOĞALGAZ HATTI YAPILMASI
- YANGIN KÖPÜK HATTI YAPILMASI
- SU JETİ VE TESİSATI BORULAMA İŞİ
- FİZİK VE KİMYA LABORATUVARI HAVALANDIRMA SİSTEMİ KURULMASI
- DENİZ SUYU ARITMA TESİSİ HDPE BORULAMA İŞLERİ
- CHİLLER MONTAJI
- PROSES BORU HATTI ÇEKİLMESİ
- SOĞUTMA SUYU BORULAMASI İŞİ
- LOJMAN BİNALARI ISITMA SİSTEMİ YENİLENMESİ
- MEKANİK BAKIM ATÖLYESİ MEKANİK TESİSAT İŞLERİ
- FUEL OİL TANK TEMİZLİĞİ VE DEMONTAJI
- AMONYAK HATTI PASLANMAZ BORU TESİSAT İŞLERİ YENİLENMESİ
- FIRIN ANA YATAK HATTI GAZ SİSTEMİ KURULUMU
- FABRİKA GENELİ YATAK SUYU HATTI ÇEKİLMESİ
- PROSES İMALATI
- KALSİNATÖR İMALATI
- LABORATUVAR GAZ HATTI YENİLENMESİ
- HIZ. BİNA HAVALANDIRMA TESİSATI İŞLERİ
- UF. MEMBRAN 70 M2 DİK TİP
- ATIK ISI GERİ KAZANIM BOYLERİ ONARIM İŞLERİ
- İŞLETME SAHASI İŞÇİ BANYOLARI MEKANİK İŞLERİ
- FIRIN 1-2 RMS-C İSTASYONUN TAŞINMASI
- HIZ MEKANİK HİZMET ALIM
- HAVA HATTI İMALATI
- DOĞALGAZ HATTI ÇEKİLMESİ
- BAKIM ONARIM İŞLERİ
- AGREGA PREFABRİK ISITMA İŞLERİ
- ATIK ISI KAZANI EMNİYET VANASI DEĞİŞİMİ
- HIZ. MEKANİK HİZMET ALIM
- FIRIN 3 DURUŞU WHR BAKIM ONARIM İŞLERİ
- HIZ. MEKANİK HİZMET ALIM
- FIRIN SOĞUTMA GRUBU FAN-KAMARA TUBİNG HATLARI İMALATI
- SOĞUTMA KULESİ BORU HATLARI BAKIM İŞİ
- FABRİKA GENELİ TOZ TOPLAMA SİSTEMİ



UYGULAMA REFERANSLARI

• NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş

- SİNTİNE TERFİ İSTASYONU KURULUMU
- BUHAR HATTI İMALATI
- NUH YAPI SU BESLEME HATTI
- AQC2 FİNLİ BORU DEĞİŞİM İŞİ
- AQC2 BAĞLANTI BORULARI İMALAT İŞİ
- LİMAN BÖLGESİ YANGIN TESİSATI
- AGREGA SİHHİ TESİSAT İŞLERİ
- NUH BETON GENEL MÜDÜRLÜK VANA DEĞİŞİM İŞİ
- NUH BETON HAVA HATTI
- AMONYAK TANKI TAMİRAT HİZMETİ
- FABRİKA GENELİ TOZ TOPLAMA SİSTEMİ / 2
- MODÜL KAYNAK İŞLERİ
- BORU DEMONTAJ VE BUHAR HATTI
- VANA CEKETİ TEDARİK EDİLMESİ
- DENİZ ARITMA KOLLEKTÖR HATTI
- AQC1 WATERHEATER VE LP GENERATÖR MODÜLÜ DİRSEK VE BASTON İMALATLARI
- TÜRBİN DURUŞUNDA YAPILAN ADAM SAAT İŞLERİ
- AQC1 KAZANI TADİLAT İŞLERİ
- AQC1 WATERHEATER VE LP GENERATÖR MODÜLLERİ BORU DEĞİŞİM HİZMETİ
- AQC3 KAZANI MODÜL İMALATI
- SİNTİNE KAZANI ENSTRÜMAN MONTAJI İŞLERİ
- MODÜL İMALATI
- BORU HATTI MONTAJ –KAYNAK İŞLERİ
- BUHAR HATTI BORU TESİSAT İŞLERİ

• TEKFEN HOLDİNG

- HDPE BORU MONTAJI
- YANGIN ALTYAPI HDPE BORULAMA

• TRAÇİM ÇİMENTO

- KÖMÜR İNTERTİZASYON PROJESİ VE İMALATI



UYGULAMA
REFERANSLARI

• KARTONSAN

- KM2 OFİSLER ÜSTÜ ÇATI İNİŞ MERDİVENİ
- ARITMA T. KAPI İMALI VE MONTAJI
- KM2 OFİSLER ÜSTÜ ÇELİK KORKULUK İMALI VE MONTAJI
- DELİNEN MBR HATTININ HDPE'YE ÇEVİRİLMESİ
- MUHTELİF KAYNAK İŞLERİ İÇİN KAYNAK EKİBİ TEMİNİ
- MUHTELİF KAYNAK İŞLERİ İÇİN KAYNAK EKİBİ TEMİNİ
- TIR MAZGALLARININ DEĞİŞİMİ
- BOBİN MAKİNASI MUHAFAZA ÇELİKLERİ
- KM2 2. ETAP ÇELİK KORKULUK İMALATI
- KANAL KAPAK İMALATI
- PARAPET ÜSTÜ KORKULUK İMALATI
- ATIK ARABASI İMALATI
- GALVANİZ PETEK MAZGAL İMALATI
- YENİ PASABAN TRİM HATTI MONTAJI
- ATIK ARABASI İMALATI 2

• DOĞALGAZ TESİSATI İŞLERİ

- VADİ VİLLALARI DOĞALGAZ TESİSATI YAPIM İŞİ
- VİLLA SİTESİ TESİSAT İŞLERİ
- ÜSKÜDAR TOKİ TESİSAT İŞLERİ
- KANDIRA TOKİ TESİSAT İŞLERİ
- BAHÇECİK VİLLALARI TESİSAT İŞLERİ
- TOKİ TESİSAT İŞLERİ

• KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

- DARICA BELEDİYESİ YÜZME HAVUZU KAZAN DAİRESİ REVİZYON İŞLERİ
- GEBZE KOMEK HAVALANDIRMA İŞLERİ
- K.B.B. OLİMPİK BUZ SPORLARI SALONU AMONYAK KOMPRESÖRLERİ MAL ALIM İŞİ
- AYTEPE DİRİLİŞ KAMPI DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMİ KURULMASI
- KOCAELİ GIDA LABORATUVARI HVAC İŞLERİ
- OLİMPİK BUZ SPORLARI SALONU AMONYAK HATTI SELENOİD VANA DEĞİŞİMİ
- GEO KOMPOZİT GÜÇLENDİRME İŞİ
- ÇEKEROCAK TEMİNİ VE MONTAJI

REFERANSLAR



REFERANSLAR

