

SANAYİ SEKTÖRÜNÜN EKONOMİK VE ÇEVRE DOSTU DÖKME LPG'YE TALEBİ ARTIYOR

Konut, turistik tesis ve tarım sektörünün yanı sıra, sanayi sektörü de doğa dostu yakıt LPG'yi tercih etmeye başladı. Aygaz'ın Türkiye'ye kazandırdığı ve LPG (Likit Petrol Gazı) ile çalışan Aygaz Merkezi Enerji Sistemi'nin tercih edilmesinin en önemli büyük nedenleri, sistemin çevre dostu, ekonomik, güvenli ve konforlu olması. Konuttan turistik tesise, tavuk çiftliğinden seraya kadar pek çok alanda kullanılabilen Dökme LPG sistemi, sanayi tesislerine de kurulabiliyor. Bu sistem sayesinde, tesisin tüm enerji ihtiyaçları tek kaynaktan sağlanıyor.

TEMİZDİR, ÇEVREYE ZARAR VERMEZ

Dökme LPG çevre dostu. Havayı, çevreyi kirletmiyor, çünkü çevreye zarar veren azot oksit, kükürt gibi maddeler içermiyor. Hava ile karıştığından tam olarak yanıyor, kül, is ve kurum yapmıyor. Doğalgaz gibi mavi alevle yanıyor. Kazan dairesi ve bacalar pırl pırl kalıyor.

PRATİK, GÜVENLİ

Dökme LPG ile dolu Aygaz tankı, tesisin ısınma, mutfak ve proses ihtiyaçlarının tümüne cevap veriyor. Tankta depolanan LPG, buharlaştırıldıktan ve basıncı düşürüldükten sonra, boru tesisatıyla tüm ihtiyaç noktalarına sevk ediliyor. Sistemde kullanılan havalandırma, gaz alarmı cihazı ve gaz kaçağını önleyici emniyet düzenleri, otomatik olarak devreye girerek sistemin güvenliğini sağlıyor. Tankın üzerindeki seviye göstergeleri sayesinde, stok tamamıyla tükenmeden dolum yapılabilir. Aygaz'ın gemi filosu ve yurt sathına yayılan kamyon-tankerleri, tüm yurda kesintisiz LPG ikmalini garantiliyor.

EKONOMİK

Dökme LPG, özellikle motorine göre son derece ekonomik % 92 verimle yanarak yakıttan tasarruf sağlıyor. Mevcut veya yeni yapılan her tür tesis için ideal bir türü. Mevcut Sistemi Merkezi Enerji Sistemi'ne dönüştürmek için yapılan yatırım, 1-2 yıl içinde geri kazanılıyor. Tesisin sadece belli bölümlerine yönelik küçük tanklı dökme LPG sistemi kurulması da olanaklı.

Aygaz Dökme LPG, doğaya karşı sorumlu tesis yöneticilerinin işletmelerine kazandırdığı bir yenilik. Sloganı, amacını özetliyor. "Yemyeşil bir çevre ve güzel bir yaşam için elele". •

DEMİRDÖKÜM ve DOĞALGAZ

Türkiye'de Doğalgaz Sektöründe, Demirdöküm 42 yılı aşkın tecrübesi ile, ısıtma sektörünün lider üreticisi unvanını almıştır ve bunu devam ettirmeye de kararlıdır. Bugün, cihazlarının büyük çoğunluğunu 2 tesis ve 4 fabrikada üretmekte, bazı model ve cihazları ise ithal etmektedir.

Doğalgaz sektörü, hızla gelişmektedir. Ankara, İstanbul ve Bursa'nın ardından, Eskişehir de devreye alınmıştır ve İzmit'te de kullanımı için çalışmalar sürmektedir. Birçok ilimizden de doğalgaz kullanma talepleri yükselmektedir.

Türkiye'nin ısıtma sektörü ve doğalgaz sektöründeki tartışmasız lideri Demirdöküm'dür. Doğalgazın Türkiye'ye gelmesi ile birlikte, 1988 yılından başlayarak doğalgazlı cihazları üretmeye başlayan Demirdöküm, Türkiye'de doğalgaz için üretilen ilk ısıtma cihazını, yani hermetik doğalgaz sobasını üretmiştir.

Demirdöküm, 1988 yılında kombiyi Türkiye'ye getirmiş. Türkiye'de 1989 yılında ilk kombi üretimini gerçekleştirmiştir. Bu konuda da, öncülük etmiştir. Demirdöküm'ün Avrupa'nın en ileri teknolojisi ile ürettiği kombilerin aynıları, bugün Fransa, İngiltere, İspanya vb. Avrupa ülkelerinde de büyük beğeni ile kullanılmaktadır.

Demirdöküm, Türkiye'nin ilk döküm kazanını üretmektedir. Bu kazanlar 60.000- 875.000 kcal/h arasında, standart veya ekonomik panelli olarak satışa sunulmaktadır. Dökme dilimli ve üflemlili brülörlü olarak üretilen kazanlar, çok uzun ömürlü, yüksek verimli, ekonomiktir. Geçen ısıtma sezonunda, rakip atmosferik tip kazanlara göre çok çok az gaz yakmıştır. Üstelik demirdöküm kazanlar, gerektiğinde sıvı yakıt (Motorin veya fuel-oil) ile de çalıştırılabilir. Atmosferik tip rakip kazanlar ise, sadece gaz yakıt ile çalıştırılabilir.

Demirdöküm, 1996 model yeni tip bacalı doğalgaz sobalarını, geçtiğimiz aylar içinde piyasaya vermeye başlamıştır. Doğalgaz veya tüpgaz ile çalışabilen bu sobalar, 5000, 6000, 7000, 8000, kcal/h kapasitelerde, standart veya fanlı modellerde, tamamı termostatlı olarak üretilmektedir. Ayrıca hermetik soba, bacalı cihaz kullanılmayan odalar için idealdir.

Demirdöküm, panel radyatör, döküm radyatör, çelik radyatör, banyopan üretmektedir. Demirdöküm yurtdışında

pek çok mamülün ihracatını yapmaktadır. Hedef, yurt içinde daha da büyük bir dünya markası olarak Avrupa'ya ihracatı artırmaktadır.

Türkiye'nin en köklü ve en güçlü bayi teşkilatı, servis teşkilatı, mühendis kadroları Demirdöküm'dedir. Bütün bu kadroların ortak hedefi, müşteri memnuniyetini en üst düzeyde sağlamaktır.

KALİTE VE DEMİRDÖKÜM

- Demirdöküm cihazlar, TSE'den belgelidir.
- Demirdöküm, ISO 9001 Kalite Güvence Belgesini İngiltere BSI'dan (İngiltere Standartlar Enstitüsünden) kendi adına almış ve kalitesini Avrupa'ya tescil ettirmiştir.
- Demirdöküm, ISO 9000 belgesini, ayrıca TSE'den de almıştır.

SERVİS VE DEMİRDÖKÜM

- Türkiye'nin her tarafında organize olmuş, her an göreve hazır, uzman, eğitilmiş, seçme elemanlardan kurulu Demirdöküm Yetkili Servisleri sizi şimdi de, yıllar sonra da yalnız bırakmaz.
- Türkiye'de satılan her Demirdöküm Kombi ve kat kaloriferi, cihazın montajı tamamlandıktan ve cihaz devreye almaya hazır hale getirildikten sonra, Yetkili Ser-vislerimizce, Ücretsiz ilk Çalıştırma Hizmeti verilmektedir.

DOĞALGAZLI CİHAZ ALIRKEN, DİKKAT!

Bacalı tip cihazlar,

- Mutlaka uygun özellikte ve iyi çeken bir bacaya bağlanmalı, bacaya yakın montaj yapılmalıdır.
- Cihazın bulunduğu yerin hacmi için kılavuza bakınız.
- Kullanıcının insiyatifine bırakılmayacak şekilde, menfez ile yeterli ve sürekli havalandırma olmalıdır,
- Banyoya, duşu, küvetli olan yerlere, odalarda kullanılamaz,
- Kullanma kılavuzundaki talimatlarına ve TSE, İGDAŞ... talimatlarına kesinlikle uyulmalıdır.
- LPG için, Demirdöküm yetkili satıcılarına danışınız.
- Önce LPG, sonra DG kullanacaksanız, yine de do-ğalgaz projesi yaptırınız. Çünkü, uyumsuzluk halinde cihazın yer değiştirmesi bile çok yüksek maliyetlidir.
- Doğalgaz için, yetkili mühendislere doğalgaz projesini ve gaz şirketlerine onayını yaptırmadan işi başlatmayınız,
- işinizi, uzman ve yetkili kişilere yaptırınız,
- Körü körüne cihaz almayınız. Cihazları kıyaslayınız,
- Firmayı, firmanın kalıcılığını, yıllar sonra bile size hizmet verip veremeyeceğini, iyice değerlendiriniz.
- Servis vermek ciddi iştir, servislerin bilgi, eğitim, ciddiyetine, güvenilirliğine, firmanın gücüne bakınız.
- Demirdöküm için en iyi müşteri, bilinçli tüketicidir. Çünkü onlar, ne istediklerini bilirler.
- Bugünün avantajları ile yetinmeyin. Yarınların avantajlarına da aynı anda sahip olmak için Demirdöküm'ü seçin.

Çevrim End. Isı Tes. San. ve Tic. A.Ş.

EUROFRIGO "Soğuk Zincirin Tekerlekli Halkası

Gıda ve sağlık ürünlerinin, üretiminden tüketimine kadar belirlenen standartlara uygun olarak saklanması ve taşınması, bu ürünlerin ekonomik kayıplara yol açmadan sağlıklı tü-

ketimesi için vazgeçilmez bir koşul...

Üretim noktası ile tüketim noktasını birbirine bağlayan "soğuk zincir" konusunda uzman bir firma olarak 1994 yılından beri hizmet veren ÇEVİRİM A.Ş., şimdi de zincirin hareketli halkasını İtalyan EUROFRIGO s.r.l ile tamamlıyor.

Soğutucu üniteleri İstanbul'daki servis istasyonunda araca monte edilmiş teslim eden Çevrim A.Ş. deneyimli kadrosu ile Eurofrigo ürünlerinin Türkiye genelindeki satış, dağıtım, ve satış sonrası hizmetlerini yürütüyor.

1978 yılında Reggio Emilia/İtalya'da faaliyete geçen EUROFRIGO s.r.l de tıpkı Çevrim A.Ş. gibi uzmanlık firması... yalnızca araç soğutucuları üreten Eurofrigo s.r.l çok geniş bir yelpazedeki ürünleri, yaygın servis ve distribütörlük ağıyla dünyanın bir çok ülkesindeki taşımacılara hizmet veriyor.

Kamyonet ve minibüsler için split sistemler, kamyonlar için monoblok sistemler ve dizel üniteler tasarlayan Eurofrigo için soğutma cihazının kullanım yeri ve tipine göre sarfiyatta maksimum verim sağlaması temel amaç. Araç motorundan tahrikli akü beslemeli, dizel motorlu hatta gerektiğinde elektrik beslemeli olarak dizayn edilen Eurofrigo ürünlerinin bazı özellikleri ise şöyle:

* Ünitelerin soğutma kapasiteleri normal muhafaza şartlarında (OC°) 648-6190 Watt, ve donmuş ürün muhafazası (-20C°) şartlarında ise 180-3748 Waat arasında geniş bir aralıktır.

* Taşıma sırasında sıcaklık kontrolünün taşıdığı önem, kabin içine monte edilen kontrol paneli sürücüyü hareket halinde cihazı açma, kapama, termostat kontrollü otomatik çalışma-durdurma fonksiyonlarını izleme, defrost vb. takip etme olanağı sağlar.

* Elektrikli besleme ile temin edilen cihazlar bekleme zamanlarında da gerekli soğutmayı sürdürür.

* Split soğutucu ünitelerin kondenser üniteleri kabin üstü, tavan üstü veya şasi altına monte edilebilir.

1911'DEN 1996'YA KONDENSTOP GELİŞİMİNDE ARMSTRONG KATKISI

Adam Armstrong teknik alandaki çalışmalarına 1900 yılında bisiklet telleri yaparak başlamıştır. 1910 yılının kış aylarında "Kovalı Kondenstop" fikrini geliştirmişler ve 17 Ekim 1911 tarihinde kova gücünü arttırma için kaldırma sistemi kullanan "Ters Kovalı Kondenstop" için patent almışlardır.

O zamanların icadı olarak ortaya çıkan, iyi sonuç veren ve adı yayıldıkça kullanımı da artan Ters kovalı kondensstoplar, bu güne kadar bir çok değişikliğe uğramıştır. Öncelikle Mekanizması basitleştirilmiş, imalat malzemeleri üstün kaliteden seçilerek, verimli hale getirilmiştir.

Bir Amerikan özdeyişinde "Taklit dalkavukluğun en samimi şeklidir" denir. Bunun neticesi Orijinal Patentın sona erdiği 1928 yılından günümüze Amerika dahil Dünyanın diğer yerlerindeki kondensstop imalatçıları Ters Kovalı Kondensstop üretmeye ve satmaya başlamışlardır.

Bu süre içinde, Armstrong dizayn mühendisleri kondensstop mekanizması için komple paslanmaz çelik kullanımını uygun ve ekonomik hale getiren basit serbest-yüzen kaldırma sistemini geliştirmişlerdir.

Son onlu yıllarda Dünyada farklı türlerde bir çok çeşit kondensstop tipleri imalatı görülmekle beraber bazı tipler yavaş yavaş kaybolmakta, ancak Ters kovalı kondensstoplar yaşamaya devam etmektedir. Armstrong dizaynını sürekli olarak geliştirmektedir. "2000 serisi Ters kovalı kondensstoplar" için ise 21. yüzyılın kondensstop'u olma sözü vermektedir.

Yıllar sonra Armstrong Machine Works, Michigan; Armstrong International Inc. boyutuna ulaşmıştır. Üretim hatlarına yeni ürünler eklemiş, Dünya'nın farklı yerlerinde bölümler oluşturmuştur. Armstrong Dünya çapındaki faaliyetlerini ve nihai kullanıcıya daha yakın hizmetini sürdürebilmek için Avrupa bölümünü açmış, 1996 yılından itibaren de Yakacık bu faaliyetler kapsamına girmiştir.

PAYLAŞILMAYAN BİLGİ İSRAF EDİLEN ENERJİDİR..."

Bu ilke doğrultusunda Yakacık önümüzdeki aylardan itibaren bu konulardaki seminer çalışmalarını başlatacaktır. 1997 yılı başında yapılması planlanan bu seminerlerde uzun vadede işçilik, malzeme ve enerji tasarrufu yöntemleri anlatılacaktır.

Enerjinin tasarrufu uygun seçim, montaj, boyutlandırma ve bunların buhar sistemi ile entegrasyonu ile sağlanabilir.

ENVİROTEK EKOLOJİK SİSTEMLER DİZAYN

TAAHHÜT İTHALAT İHRACAT

Envirotek, Ocak 1983 yılında kurulmuştur. Envirotek Ekolojik Sistemler Dizayn Taahhüt İthalat İhracat'ın çalışma alanı tamamı ile çevre mühendisliği uygulamalarıdır. Envirotek, bu alanda evsel ve endüstriyel atıksu uygulamalarının yanı sıra, yüzme havuzları, su temini ve iletimi, kullanma ve proses suyu hazırlama tesisleri, atıksu toplama ve yağmur suyu sistemleri, katı atık bertarafı, hava kirliliği kontrolü, ses ve gürültü kirlenmesi konularına ilişkin olarak etüt, proje, danışmanlık, uygulama, imalat, montaj ve işletme hizmetleri üretmektedir. Bunlara ek olarak temiz enerji kaynakları olarak adlandırılan güneş enerjisi, biogaz sistemleri ile ilgili çalışmalarımız bulunmaktadır.

Envirotek, ülkemizdeki çevre teknolojisi uygulamalarının çevre mühendisliği uygulamalarının çevre mühendisliği nosyonu olmadan yürütülemeyeceği ve birçok konuda yapılacak planlamalarda bu nosyona dayandırılan "Çevresel Etki Değerlendirme" gibi çalışmalar olmaksızın doğru kararların alınamayacağını savunmaktadır. Envirotek, yukarıdaki çalışmalarına ek olarak bu savını tanıtmayı ve yaymayı kendine amaç edinmiştir. "Yeşiller Yeşil, Maviler Mavi Kalsın".

İLETGAZ ISI A.Ş.

İletgaz Isı A.Ş. tarafından ithal edilen FELLİNİ modeli doğalgaz sobaları 12000 RHT modeli, 11500 Kcal/h

Ü kapasitede, termostatlı, Robax Seramik Camlı, Nemlendirme Üniteli, Fanlı, tamamı emaye özellikleri ile soba konusunda hayli iddialı bir ürün. Ayrıca 6000 Kcal/h kapasitede Hermetik ve Bacalı 2 ayrı modeli ve 20.000 Kcal/h kapasitede Döküm Şöminesi olmak üzere toplam 4 ayrı model Doğalgaz/LPG sobası ve şömine çeşidi ile sektörün ürün çeşidi en fazla olan markasıdır.

Ayrıca TSE ve CE belgeleri ile kalite konusunda uluslararası belgelere sahiptir.

İLETGAZ ISI CİHAZLARI A.Ş. Genel Müdürü ilker ÖZASLAN, İran'dan ithalatını yapmakta oldukları doğalgaz, şömine ve sobalarının bu yıl sonuna kadar Bursa'da kurulmakta olan fabrikalarında üretileceğini ve hedeflerinin Türkiye pazarından başka, diğer ülkelere de ihracının gerçekleştirilmesi olduğunu belirtti.

ARMATÜR SANAYİNDE BATUSAN MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

1978 yılında kolektif şirketten anonim şirkete dönüşmüş olan BATUSAN MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş. teknolojik alandaki gelişmeleri dikkatle izleyerek, sanayide büyük yer tutan, su, buhar ve gaz armatürleri ile ilgili teknolojik çalışmalara büyük hız vermiştir.

Batusan Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. Türkiye'de ilk defa BUHAR KAPANI (Kondenstop) imalatı yaparak endüstride bir boşluğu doldurmuş, enerji tasarrufuna katkıda bulunmuştur. Günümüze kadar bu alanda büyük yenilikler yapmış, verdiği satış öncesi ve sonrası teknik hizmetlerle de konusunda tek firma olma özelliğini korumuştur.

Batusan Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. endüstride büyük yer tutan vana konusunu ele alarak yapmış olduğu araştırma ve geliştirme neticesinde küresel vanayı, çek vanayı imalat programına katmıştır. Bu çalışmalara paralel olarak yüksek basınçlı hidrolik ve gaz devreleri için iğneli vana, kapalı devrelerdeki akışkanın izlenmesi ve buhar kapanlarının gözle kontrolünü sağlamak amacıyla akış göstergesi, her türlü akışkan devresindeki hassas cihazları olabilecek herhangi bir pislikten korumak amacıyla pislik tutucuları, her türlü armatürlerin tesisata bağlanmasında kullanılan paslanmaz fittings ve flanş imalatını sırasıyla programına alarak endüstrinin hizmetine sunmuştur.

Batusan Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. kendi imalatlarının yanı sıra her türlü fabrika teknik malzemeleri satışı ve ülke dışından almış olduğu mümessilliklerle yapmış olduğu hizmetleriyle Türkiye'de büyük bir pazara sahip olarak imalatçı ve satıcı bir firma statüsünü kazanmıştır.

Batusan Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. kuruluşundan günümüze kadar kendi konusu içerisine giren mühendislik hizmetlerine büyük önem vererek araştırma faaliyetlerini daima teşvik etmiştir.

Firmamızın üretim faaliyetleri, Gebze-Dilovası mevkiinde kurulu 6000 m2 kapalı alanı olan, çağdaş işletmecilik gereksinimlerini karşılayabilecek niteliklere sahip fabrikamız tarafından yürütülmektedir. Satış ve satış sonrası hizmetleri ise, İstanbul Okmeydanı Perpa bünyesindeki satış merkezimiz tarafından verilmektedir.

İMALAT ÇEŞİTLERİMİZ

1. Küresel vanalar
2. Aktuatörlü küresel vanalar
3. Küresel yaylı çek vanalar (Geri döndürmezlik vanası)
4. Pislik tutucular
5. İğneli vanalar
6. Termodinamik buhar kapanları (Kondenstoplar)
7. Akış göstergeleri (Gözetleme Camları)
8. Paslanmaz ve karbon çelik flanşlar (Dm ve ansı norm)
9. Paslanmaz boru-dirsek-yaka-manşon-nipel ve rekorlar

Yurtdışı Mümessilliklerimiz

- 1- Rubinetterie Bresciane (İtalya) Küresel Vanaları
- 2- Valpres (İtalya) Küresel Vanaları

İZOCAM BUREAU VERITAS QUALITY BELGESİ ALDI

Geçtiğimiz Haziran ve Temmuz aylarında Bureau Veritas Quality International'ın yaptığı tetkikler sonucunda İzocam Gebze ve Tarsus tesislerinin BS-EN-ISO-9002 standardından Kalite Güvence Sistemine sahip olduğu belgelendi. Şubat 1996 tarihinde belgelendirme ile ilgili karar alınmasından sonra başlayan çalışmalar neticesinde, 27-28 Haziran 1996 tarihlerinde Gebze Taşyünü, İzopor ve Ekstrüde Polistiren Tesislerinde ve İstanbul Bölge Satış Müdürlüğü, Üretim Planlama Müdürlüğü ve Bilgi Sistem Müdürlüğü bünyelerinde, 9-10 Temmuz 1996 tarihlerinde de Tarsus Tesisleri ve Adana Bölge Müdürlüğü bünyesinde geçirilen başarılı tetkikler sonucu İzocam Tesisleri BS-EN-ISO-9002 Kalite Güvence Sistem sertifikası almaya hak kazandı. Belgelendirme tetkiklerini yapan BVQI, 1828 yılında kurulmuş çok uluslu büyük bir organizasyon olan Bureau Veritas'ın tamamen desteklediği, akredite edilmiş bağımsız, üçüncü taraf bir belgelendirme kuruluşudur. Bureau Veritas'ın 130 ülkede büroları bulunmakta ve 6000'in üzerinde personeli ile birçok alanda sınıflandırma, gözetim ve muayene hizmetleri vermektedir. 700 yetkili tetkikçi ve 5800 idari personelin görev yaptığı kuruluşun dünya genelinde 7000'in üzerinde müşterisi bulunmaktadır.

TSE ISO-9002 belgelerine ek olarak, yeni belgeler Gebze Ekstrüde Polistren Tesisini ve belgelendirilmiş kaynaklardan temin edilen Bitümlü Örtülerin satışını da içermektedir.

Tesisat Mühendisliği'nde Bir Otomasyon Çözümü.

AutoPACK solo MİMARİ STARTER

Teknik resimlerin bilgisayar ortamında çizilmesi ile;

- Çizim zamanından kazanç sağlanması, istenilen tadilatların hızlı ve temiz şekilde yapılması,
- Resim masasında yapılması olanaksız olan malzeme listesi oluşturması,
- Matematiksel olarak modellenen işlemlerin otomatik olarak yaptırılması,

sağlanabilmektedir.

Çizimlerin CAD sisteminde ilk defa oluşturulması süresi kullanıcıya bağlı olarak değişmekle birlikte, bu süreç resim masasında çizilmesine göre çok hızlı olmamaktadır. Asıl hızlanmayı sağlayan nokta; eski çalışmalarını değiştirerek resim oluşturma şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tasarım süreci içinde yapılması gereken tadilatlar geleneksel sisteme göre çok daha hızlı ve temiz bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Genel amaçlı CAD programları uygulama alanlarından bağımsız olarak, teknik resim çizimi gerektiren tüm disiplinler için geliştirildiğinden dolayı çalışılması düşünülen konuda programın verimli olmasını sağlamak için

kullanıcının çeşitli ayarlar yapmasını zorunlu kılar.

Genel amaçlı çizim paketleri standart sembol kütüphanelerinin olmaması ve kullanılacak mesleki disipline özgü kolaylıkların bulunmaması gibi zaafılar içermektedir. Bu nedenle anılan programların verimli kullanılması ancak kullanıcılar açısından çok değerli bir zaman kaybı pahasına gerçekleşebilmektedir. Özellikle tüm standartların yeniden ve hatasız üretilmesinin ne kadar zaman alacağı düşünülecek olursa, genelde kullanıcıların neden sadece çok sık kullandıkları standartları oluşturmakla yetindiklerini anlamak zor değildir.

Burada bir önemli nokta da ortak projelerde yer alan farklı disiplinlere ait uygulamaların gerektirdiği tasarım çalışmalarının, birbiri ile eş zamanlı ve uyum içinde çözülebilmesi olanağıdır. Örneğin yapı projelerinde inşaat, makina ve elektrik mühendisleri ile mimarlar, başka konularda pek sık olmadığı kadar birlikte çalışmak zorundadırlar.

Tesisat mühendisleri bina projeleri ile ilgilenirken havalandırma santrallerinin ve sıcaklık, nem vb. sensörlerinin yerleşimi gibi işlemler sırasında mimari projeye göre davranmak zorundadırlar. Örneğin tüm sensörlerinin yerleşimi sırasında mimari yerleşim de özellikle önem kazanabilir.

Tesisat mühendisliğinde önemli olan bir konu da sistem proses şemalarının üretilmesidir. Bu şemaların oluşturulmasında standart sembollerin hazır gelmesinin yanında kullanıcı ihtiyaçlarına göre özel sembollerin kolayca eklenebilmesi önemli bir kriterdir. Bunun yanı sıra belirli problemlere her zaman uygulanan kullanıcı çözümleri de projelere komple eklenebilmelidir.

Yukarıda açıklandığı gibi, özellikle yapı sektöründeki çalışmaların gerektirdiği eşzamanlı mühendislik uygulamaları bina konusunu ilgilendiren tüm disiplinler tek paket altında toplanmasını avantajlı kılmaktadır. Yazımız konusu AutoPACK solo Mimari Starter ürünü bu yaklaşım içerisinde geliştirilmiştir.

Mesleki çözüm olma iddiası taşıyan AutoPACK solo Mimari Starter genel amaçlı CAD paketlerinin özelliklerin yanında aşağıdaki kolaylıkları da içermektedir;

- Binanın planının oluşturulması:

iç ve dış duvarlar, kapılar, pencereler, merdivenler, mimari standartlara uygun ölçülendirme vb. komutlar.

- Bina sıhhi tesisatı:

Temiz ve pis su tesisat sembolleri.

- Bina ısıtma sistemi:

Kazan, brülör vb. semboller.

- Bina klima sistemi:

Fanlar, serpantinler, vanalar, klapeler vb. semboller.

- Bina elektrik şeması:

Elektrik dağıtım, aydınlatma ve seslendirme sembolleri.

Bir proje içinde birlikte çalışan disiplinlere ait farklı sistemlerdeki CAD çizimlerinin birbirine transfer edilebilmesi de çok önemli bir diğer konudur.

AutoPACK solo Mimari serisinde aşağıdaki formatlar desteklenmektedir;

AutoPACK Solo Mimari Starter

WMF BMP DXF

AutoPACK Solo Mimari Starter +

WMF BMP DXF DWG

AutoPACK Solo Mimari Master

WMF BMP DXF DWG

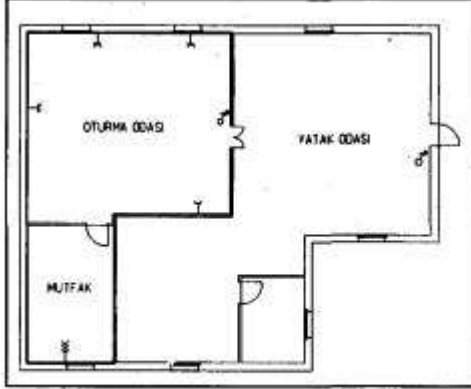
Not:

WMF : Microsoft Windows Meta Format

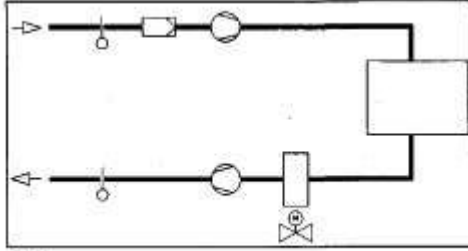
BMP : Bitmap

DXF : Data Exchange Format

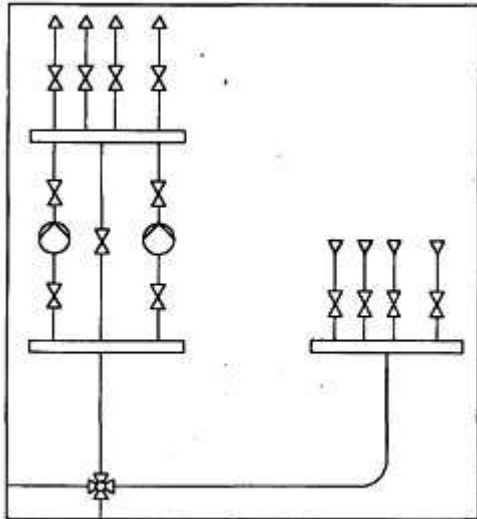
DWG : AutoCAD programında oluşturulmuş çizimlerin standardı



Sekil 1



Sekil 2



Sekil 3

CAD uygulamaları ile büro uygulamaları için gerekli olan donanımların arasındaki farkın giderek kapanması sonucunda, tüm tasarım ve ofis işlerinde aynı bilgisayarlar kullanılmaya başlanmıştır. Bu nedenle tasarım süreci içinde yapacağımız her türlü yazışma ve sunularımıza, kullandığımız CAD programı ile ürettiğimiz çizimlerden bazı bölümler ekleme gereksiniminin karşılanması vazgeçilemez bir talep haline gelmiştir. Aynı anda birden fazla

programı çalıştırmanın sağladığı kolaylık ve hız avantajlarından kullanıcıların yararlanması bakımından, kanımızca 32 bit çalışan Windows 95 ve Windows NT işletim sistemleri uygun bir seçim olmaktadır. AutoPACK solo Mimari Starter her iki işletim sistemini de desteklemektedir.

bakınız: 4

AutoPACK solo Mimari Starter'ın donanım gereksinimlerine gelince;

<u>Minimum</u>	<u>Tavsiye edilen</u>
486DX	Pentium
16 MB RAM	32 MB RAM
Fare	Fare + Digitizer
Yüksek çözünürlüklü ekran kartı ve ekran (en az SVGA)	

Programın yüklenmesi için 20 MB HDD alanı Yukarıda özet olarak anlatmaya çalıştığımız gibi mesleki disiplinlere göre yazılmış olan AutoPACK solo Mimari Starter çeşitli disiplinlere ait 850'den fazla sembol içeren kütüphanesi ve kullanıcıya sunduğu pek çok kolaylıklarla tesisat mühendisliği konusunda çalışanların verimini ve emeklerinin kalitesini uygun bir ilk yatırım maliyeti ile önemli oranda artıracığına inanıyoruz.