



## Stok Endüstriyel Yönetim Kurulu Başkanı Ayvaz Şenol: “TÜKETİCİ BEKLENTİLERİ ANCAK OTOMASYONLA KARŞILANABİLİR”

KAPASİTESİ NE OLURSA OLSUN HER ÖLÇEKTEKİ İŞLETMENİN, KISA VE ORTA VADEDE BÜYÜME HEDEFLERİNE ULAŞABİLMESİ İÇİN ER YA DA GEÇ OTOMASYON TEKNOLOJİLERİNE YATIRIM YAPMASI KAÇINILMAZDIR. İŞLETMENİN ÖLÇEĞİNE GÖRE İHTİYAÇ DUYULAN OTOMASYON SEVİYESİ VE YATIRIM MİKTARI FARKLILIK GÖSTERİR. YAPILACAK YATIRIMLA, BİR ANDA VERİMLİLİK ARTIŞI VE DAHA AZ İŞÇİ ÇALIŞTIRMAK DEĞİL, TÜKETİCİ BEKLENTİLERİNİ KARŞILAYABİLMEK TEMEL HEDEF OLARAK BELİRLENMELİDİR.

RÖPORTAJ: İBRAHİM GÜMÜŞ

Üretimde standardın yakalanması, verimliliğin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi ve insan gücüne dayalı üretimin azaltılması gibi nedenlerden dolayı otomasyon sistemleri hemen hemen her sektörde yaygın olarak tercih edilmektedir. Süt ve süt endüstrisinin belli başlı markalarının da, özellikle yaptıkları otomasyon yatırımlarıyla bugün önemli noktalara ulaştığını söylemek yanlış olmaz. Ancak yeterince araştırılmadan, kulaktan dolma bilgilerle yapılan bir otomasyon yatırımı da zaman zaman işletmeleri içinden çıkılmaz bir duruma sokabilmektedir.

Yaklaşık 13 yıldır gıda sektörüne otomasyon ve mühendislik hizmetleri konusunda hizmet veren, sektörün önde

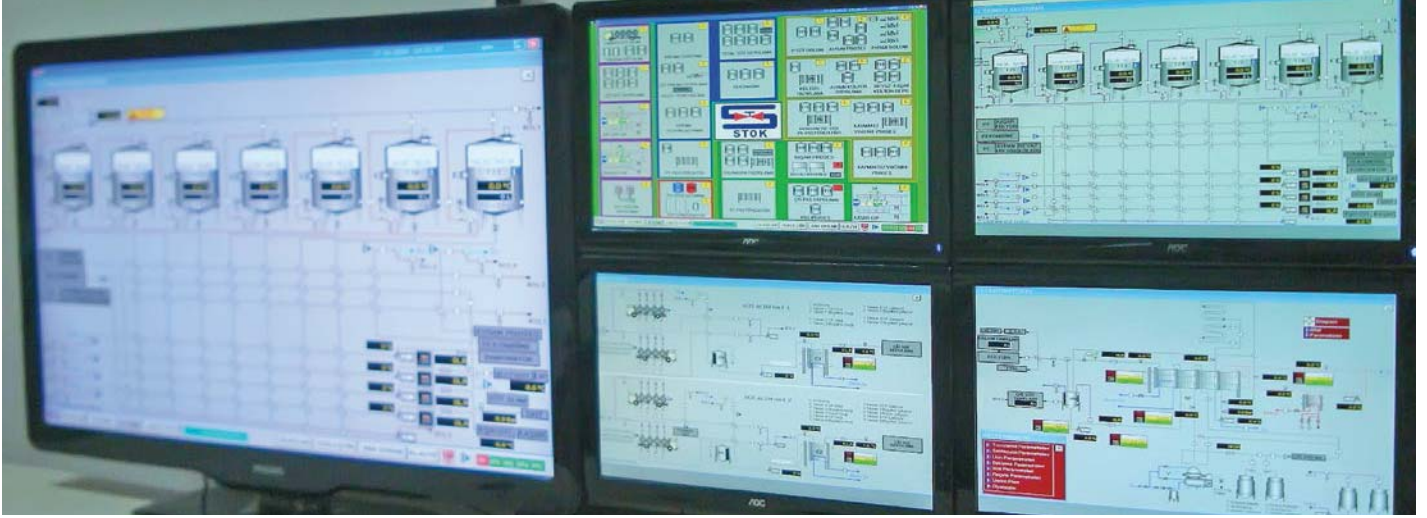
gelen firmalarından Stok Endüstriyel'in Yönetim Kurulu Başkanı Ayvaz Şenol da bu konuya dikkat çekiyor. Şenol, geçmişte modern bir tesis ve otomasyona geçiş adına yapılan hatalar sonucu büyük zararlara uğrayan, sınırlı kaynakları heba olan, hatta kapanan tesislerin bile olduğunu belirtiyor. Ayvaz Şenol'la süt endüstrisinde otomasyonu konuştuk.

**Süt endüstrisine yönelik hizmet ve çözümlerinizi kısaca bahsedermisiniz?**

Şirketimiz, süt endüstrisine yönelik olarak tam otomasyonlu entegre üretim tesisi projelendirilmesi ve kurulumu, özel proseslere yönelik makine imalatı, teknik malzeme ve yedek parça satışı, bakım ve 7/24 teknik servis desteği olmak üzere geniş bir yelpazede, çok önemli hizmetler sunmaktadır.

acı tecrübeler  
otomasyona karşı  
önyargı oluşturdu

mühendislik,  
proses ve  
otomasyon  
bir arada



**Süt işletmeleri ileri teknoloji gerektiren otomasyon teknolojilerine yatırım yapmakta isteksizler. Bu konudaki görüş ve tespitlerinizi bizimle paylaşır mısınız?**

90'lı yıllarda adeta bir kaç firma dışında bilinçli üretim yapan süt işletmesi yoktu. Babadan kalma usullerle, usta diye geçinen kişilerin insiyatifine bağlı, standart olmayan üretimler yapıyordu. İlk yıllarda, teknoloji ve otomasyon sistemlerine önem veren ve yatırım yapmakta istekli olan çok az sayıdaki müşterimiz, bugün dev sanayi işletmeleri arasında ön sıralarda yer almışlardır.

Bizler, manuel tesiste ısrar eden yatırımcıları otomasyon ile birlikte yatırım için ikna etmeye çalışırken, bazı firmalar, panoya iki sıcaklık kontrolü takıp "Çift Otomasyonlu Pastörize" diye kendilerince çözümler sundular. Bazı firmalar ise kulaktan dolma duyularla prosesi bilmeden kendi bünyelerinde otomasyon yapmaya çalıştılar. Bazıları da otomasyonu hiç bilmeden yurtdışından getirdikleri sözde otomasyon uzmanına güvenip full otomatik ahahtar teslim tesis kurmaya çalıştılar. Kısa vadede işe yarar

gibi görünen ve büyük rağbet gören bu amatör çözümler, işletmelerin değişen ihtiyaçlarını karşılamaktan son derece uzaktı.

Otomasyondaki eksikliklere proses dizaynında yapılan hatalar ve uyum sorunları da eklenince, süt yatırımcısının adeta süttten ağzı yandı. Modern bir tesis ve otomasyona geçiş adına yapılan hatalar sonucu büyük zararlara uğrayan, sınırlı kaynakları heba olan, hatta kapanan tesisler bile oldu. Tüm bu acı tecrübeler maalesef otomasyon sistemlerine karşı bir önyargı oluşturmuştur. Oluşan bu haksız önyargıyı değiştirmek için bu sektöre yönelik hizmet veren yerli yabancı tüm firmaların daha sorumlu davranmasına, yatırımcıların ise geçmişten ders alıp daha seçici ve dikkatli olmasına ihtiyaç vardır.

**Stok Endüstriyel ne zaman kuruldu, süt sektöründeki hedefi nedir?**

Stok Endüstriyel, müşterilerine, en yeni proses ve otomasyon teknolojilerini mühendislik hizmetleri ile harmanlayıp tek noktadan hızlı ve ekonomik çözümler sunmak üzere, 1998 yılında Bursa'da %100 yerli sermaye ile kurulmuş proses,

otomasyon ve mühendislik şirkettir. 2009 yılında Anonim Şirket statüsü kazanan Stok Endüstriyel, kurumsal ve şeffaf bir yönetim anlayışı, 3.2 milyon TL ödenmiş sermayesi ve güçlü finansal yapısı, çoğunluğu mühendis 20 kişilik uzman kadrosu, Çalı Sanayi Bölgesi'nde bin metrekairelik kendi fabrikası, stoktan derhal teslim Alfa Laval hijyenik akış ekipmanları ve yedek parça satışı, arge, endüstriyel tasarım, otomasyon, mühendislik, makine imalatı, tesis kurulumu, teknik servis hizmetleri ile 12 yıldır müşterilerinin hizmetindedir.

Ele aldığı işleri büyük bir ciddiyet ve titizlikle zamanında tamamlayıp yüksek bir müşteri memnuniyeti sağlamış ve hedeflerine uygun olarak en çok tercih edilen ve güvenilen firmalar arasına girip ön sıralarda yerini almıştır. Stok Endüstriyel, doğru bilgi ve ileri teknolojileri araştırıp geliştiren, sürekli kendini yenileyerek yeni teknolojilere uyum sağlayan, ihtiyaç duyduğu personeli kendi bünyesinde kendi imkanları ile yetiştirebilen nadir firmalardandır. Sunduğu hizmet kalitesi ve ileri teknolojisi ile uluslararası düzeyde rekabet



edebilmeyi, güvenilir, hızlı bir tedarikçi ve çözüm ortağı olmayı kendisine amaç edinmiştir.

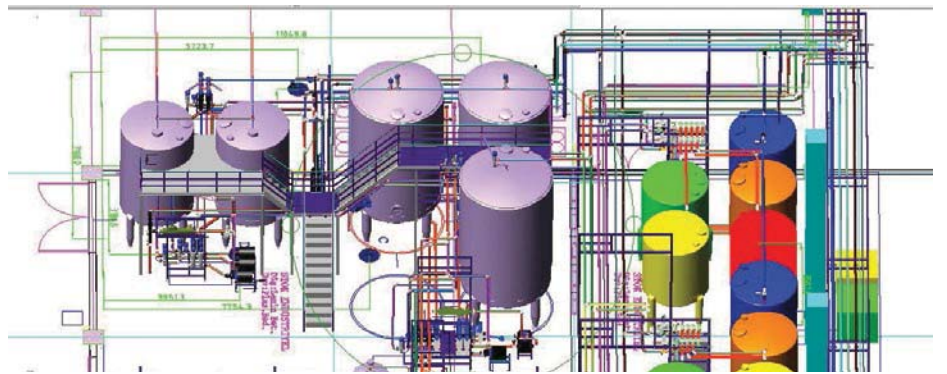
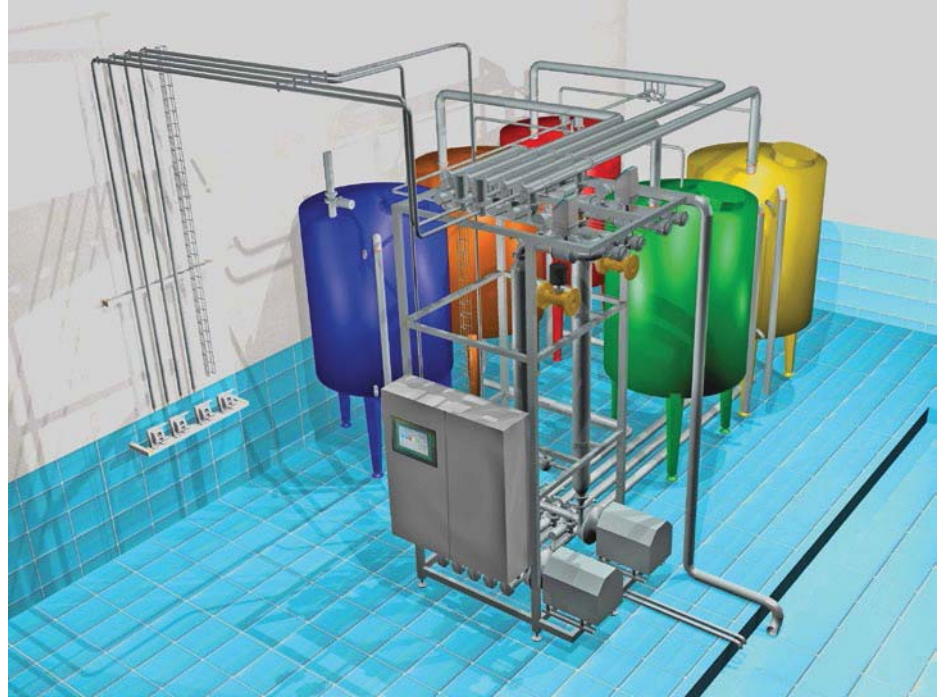
**Süt işleme tesislerinin kurulumunda uzmanlığınızı proses, otomasyon ve mühendislik olarak tanımlıyorsunuz. Proses, otomasyon ve mühendisliği bir arada sunmanız yatırımcılara ne gibi avantajlar sağlıyor?**

İhtiyaçları doğru tespit edip, doğru proje hazırlamak ve başarıyla uygulamak için; ileri proses ve otomasyon teknolojilerine hakim olmak, bunları titiz mühendislik çalışmaları ile uyum içinde entegre edip sunmak çok önemlidir. Birbirini tamamlayan bu üç konuda da uzman olan şirketimizin, bu hizmetleri profesyonel bir yaklaşımla tek noktadan sunması; müşterilere modern üretim tesisleri, tekrarlanabilir, izlenebilir ve kaliteli üretim, maliyet optimizasyonu ve rekabet gücü kazandırmaktadır.

Bizleri tercih eden müşterilerimize kattığımız artı değerlerle müşterilerimiz rakiplerinin karşısına esnek, dinamik yapıları ve rekabet avantajı ile öne çıkmakta ve yeni yatırımlarla daha da güçlenerek büyümeye devam etmektedir. Çözüm ortağı olarak 12 yıldır hizmet verdiğimiz müşterilerimizde oluşturduğumuz güven ve müşteri memnuniyeti, bizlere en yeni teknolojileri araştırma, geliştirme ve uygulama konusunda daha çok çalışmak için güç ve cesaret vermektedir.

**Bugüne kadar kurduğunuz entegre süt işleme tesisleri var mı, örnekler verebilir misiniz? Özellikle tam otomasyonlu süt tesisi projesine imza attınız mı?**

Önceleri, mevcut işletmelerde CIP, süt alım, pastörizasyon vb. bölümleri ele alarak işe başladık. Bu prosesleri



geliştirdik, modernize ettik, hijyen seviyesini artırdık ve gelişmiş bir otomasyon sistemi ile insana bağlı olmaktan kurtardık. Kısa süre içinde sağlanan faydalar ve ürün kalitesindeki iyileşmeler dikkat çekti ve arkasından ayran, yoğurt vb. proseslere sıra geldi. Sonuçlar yine başarılı olunca sıra bölümler arası entegrasyona geldi, sonra kalite

kontrol ve laboratuvar entegrasyonu, analizler, kriterler, emniyetler, iş akış ve süreçler, raporlar derken ortaya gelişmiş bir otomasyon sistemi ile yönetilen ve denetlenen prosesler, güçlü bir bilgisayar mimarisi ve bunun çevresinde teknolojik bir ekosistem oluştu. Buna son olarak bilgi işlem ve ticari network entegre edilince, işletme oto kontrol mekanizmaları ile

## tam otomasyonlu sütaş aksaray fabrikasını kurduk

ürün çeşidi ve miktarı  
arttıkça otomasyon  
zorunla hale gelir

kendi içinde sürekli denetlenen adeta canlı bir organizma haline geldi. Şu an itibarı ile bu süreçte farklı seviyelerde olup da sürekli aşama kateden çeşitli ölçekte pek çok müşterimiz bulunmaktadır.

Tam otomasyonlu entegre süt işleme tesisine örnek Sütaş Aksaray Fabrikası gösterilebilir. Bu tesis, Avrupa da dahil, içinde bulunduğumuz coğrafyada en ileri teknolojileri ve otomasyon sistemlerini kullanan tam entegre modern bir süt işleme tesisidir. Bu tesis, köklü geleneği olan devasa bir organizasyonun, bu alanda sahip olduğu bilgi, tecrübe ve vizyonu ile firmamızın proses teknolojileri ve otomasyon konusundaki uzmanlığının birleşip sentezlenmesine güzel bir örnektir.

### Verimlilik açısından sizce hangi ölçekteki işletmeler otomasyon teknolojilerine yatırım yapmalıdır?

Kapasitesi ne olursa olsun her ölçekteki işletmenin, kısa ve orta vadedeki büyüme hedeflerine ulaşabilmesi için er ya da geç otomasyon teknolojilerine yatırım yapması kaçınılmazdır. İşletmelerde işlenen ürün çeşidi ve miktarı arttıkça işler zorlaşmakta, teknoloji ve otomasyon olmadan büyümek ve ayakta kalmak mümkün olmamaktadır.


İşletmenin ölçeğine göre ihtiyaç duyulan otomasyon seviyesi ve yatırım miktarı farklılık gösterir. Yapılacak yatırımla, bir anda verimlilik artışı ve daha az işçi çalıştırmak değil, tüketici beklentilerini karşılayabilmek temel hedef olarak belirlenmelidir.

Zira modern toplumlarda tüketici beklentileri ancak otomasyon teknolojilerine yatırım yapmakla karşılanabilir. Bu beklentiler karşılanınca da kapasite artışı, verimlilik ve büyüme kendiliğinden gelmektedir.

### Otomasyon yatırımı yapmayı düşünen bir firmanın yol haritası ne olmalıdır?

Mevcut, çalışan işletmelerde otomasyon yatırımı yapmak pek kolay olmamaktadır. Bu işletmeler genellikle eski teknoloji ve manuel yöntemlerle çalışan hantal tesislerdir ve otomasyona geçmek için köklü değişiklik yapmak ve kısmi üretim duruşları vermek gerekir. Bu zorlu süreci başarıyla yönetmek için mevcut durumu çok iyi analiz edecek, uygun planlama ile hızlı çözümler sunabilecek, hem gıda proses teknolojilerine hem de otomasyon teknolojilerine hakim dinamik bir mühendislik firması ile yola çıkmak çok önemlidir. Aksi halde otomasyona geçeceğiz diye herşey alt üst olabilir. Zaten mevcut statükocu yapıların da karşı çıkıp köstek olmaya çalışacağı otomasyon yatırımları çöpe gidebilir.

Bu nedenle otomasyon yatırımı yapmayı düşünen firmaların, kendi şartlarına en uygun yol haritasını belirleme konusunda, eskiden beri bilinen sözde danışmanlardan değil de ileri proses otomasyon teknolojilerine hakim profesyonel ekiplerden destek almaları ve gerçekten uzman firmalarla çalışmaları şarttır. Öncelikle, mevcut tesiste otomasyon yatırımı yapmak yerine; "yeni bir fiziki mekanda planlı ve modern bir tesis yatırımını yapmak" seçeneği değerlendirilmelidir. Zira, tecrübelerimiz bize göstermiştir ki çoğu zaman, mevcut tesise dokunmayıp üretime devam edilirken, farklı bir mekanda en son otomasyon teknolojileri ile yeni bir işletme kurmak en doğru seçenektir.

İlk kez sektöre giren yatırımcıların, hala sözde danışmanların kılavuzluğuna uyup "biz başlangıçta otomasyon yatırımı yapmayı düşünmüyoruz" şeklinde bir yaklaşım sergilemeleri sıkça yapılan en vahim hatadır. 



## AYVAZ ŞENOL KİMDİR?

1968 Kırcaali doğumluyum. 1977 yılında Bursa'ya yerleştikten sonra, ilkokul, ortaokul, meslek lisesi ve üniversite eğitimimi burada tamamladım. Elektronik Mühendisliği eğitimime devam ederken Aroma Meyva Suları Fabrikası'nda çalışmaya başlamak, gıda sektöründeki pratik uygulamaları, işleme ve paketleme teknolojilerini görüp sektörü yakından tanımamıza vesile oldu. Askerlik görevini tamamlayıp bir süre yurtdışında çalıştıktan sonra Tetra Pak firmasında proses mühendisi olarak Türkiye'de çalışmaya başladım. Birçok firmada yeni tesisler kurup devreye aldık, teknik servis hizmetleri verdik ve böylece Türkiye'deki gıda sektörünün en önemli aktörlerini tanıma fırsatımız oldu. Gıda sektöründeki proses, otomasyon ve mühendislik hizmetleri konusundaki ihtiyaçlar ve sektördeki çok değerli büyüklerimiz ısrarlı talepleri, bizleri yerli bir mühendislik firması kurup bu boşluğu doldurmaya teşvik etmiştir. Teori ve pratiği önyargısız bir şekilde bağdaştırıp sektördeki otomasyon ve teknoloji kullanımına katkı sağlamamız ve öncülük etmemiz, müşterilerimiz tarafından çok iyi bilinmekte ve takdir edilmektedir.