Tekfan: Kalite Odaklı Üretim Anlayışıyla HVAC Sektöründe Başarı Hikâyesi Yazıyor



Tekfan Havalandırma Klima Otomasyon, HVAC sektöründe kalite odaklı üretim anlayışı ve mühendislik gücüyle öne çıkıyor. Tekfan Proje Tasarım Koordinatörü Burak Bera Bulut ile gerçekleştirdiğimiz röportajda; firmanın gelişim sürecini, üretim vizyonunu ve gelecek hedeflerini konuştuk.

Tekfan Havalandırma Klima Otomasyon'un kuruluş sürecini ve bugüne kadar geçirdiği gelişimi nasıl özetlersiniz?

Tekfan Havalandırma Klima Otomasyon olarak firmamızın bilgi birikimi, kabiliyetleri ve tecrübelerinin temeli 26 yıl öncesine dayanmaktadır. Her geçen yıl ise bu birikimin üzerine katma anlayışından ve gelişim arzusundan vazgeçmedik. İlerlememizi; ihtiyaçları, talepleri ve beklentileri faydalı, çözüm odaklı yapımızla karşılayarak sürdürdük.

Kuruluşumuzdan bu yana değişen teknolojiye ve sektör ihtiyaçlarına hızlı adapte olmayı temel prensip edindik. Bu sayede hem üretim süreçlerimizi modernize ettik hem de enerji verimliliği yüksek, çevre dostu sistemlere yönelerek daha yenilikçi bir yapı oluşturduk. Bugün farklı ölçeklerde sanayi tesislerinden AVM'lere, konut projelerinden kamu binalarına kadar geniş bir yelpazede HVAC alanında hizmet veriyoruz.

Faaliyet alanlarınız kapsamında sunduğunuz havalandırma çözümleri ve hizmetler nelerdir?

Tekfan olarak endüstriyel ve ticari yapılara yönelik geniş kapsamlı havalandırma çözümleri sunuyoruz. Radyal fan imalatı başta olmak üzere faaliyet alanlarımız arasında; havalandırma sistemleri üretimi, iklimlendirme çözümleri, hava kanalları, fan sistemleri, filtreleme çözümleri, davlumbaz sistemleri, duman tahliye sistemleri ve özel projelere yönelik otomasyon yeteneğimizle birleştirdiğimiz mühendislik uygulamaları yer alıyor.

Projelerimizde yalnızca ürün tedariki değil, ihtiyaç analiziyle başlayan ve devreye alma süreciyle tamamlanan uçtan uca bir hizmet modeli sunuyoruz. Her projenin kendine özgü ihtiyaçlarını analiz ederek terzi usulü çözümler sunuyor, enerji tasarrufu sağlayan ve uzun ömürlü sistemler tasarlıyoruz.

Ayrıca montaj, bakım ve teknik servis hizmetlerimizle müşterilerimizin operasyonel süreçlerinde kesintisiz destek sağlamayı önemsiyoruz. Özellikle sanayi tesislerinde hava kalitesi ve iş güvenliği açısından doğru havalandırma sistemlerinin kritik öneme sahip olduğunun bilinciyle hareket ediyoruz.

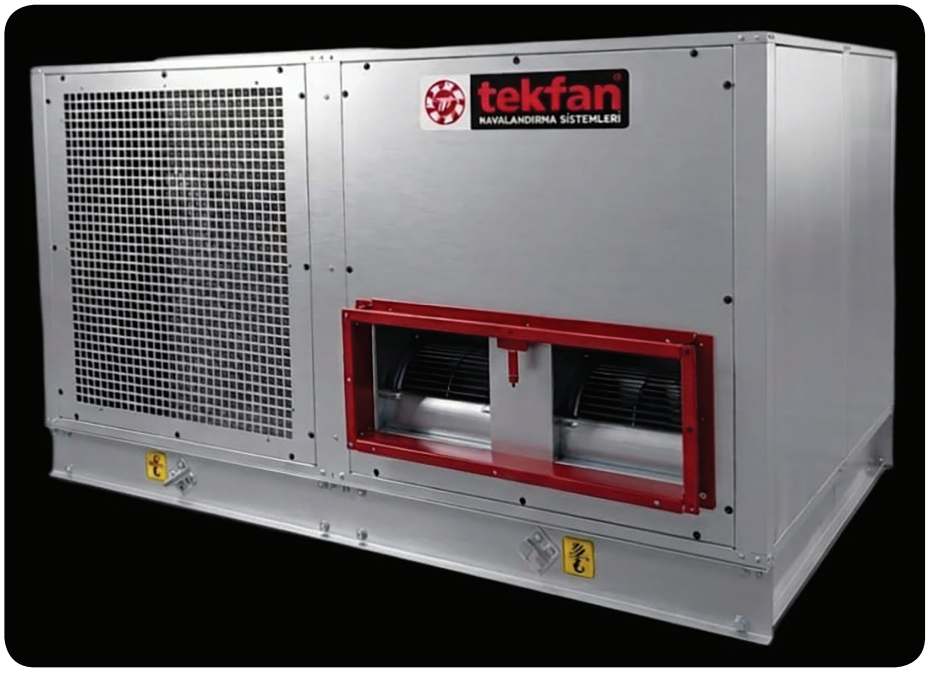
Üretim ve uygulama süreçlerinizde kaliteyi sağlamak adına benimsediğiniz temel prensipler nelerdir?

Kalite anlayışımızın temelinde sürdürülebilirlik, güvenilirlik ve müşteri memnuniyeti yer alıyor. Üretim süreçlerimizde ulusal ve uluslararası standartlara uygun malzemeler kullanıyor, tüm üretim aşamalarını titizlikle kontrol ediyoruz. Kaliteyi yalnızca nihai üründe değil, sürecin tamamında ele alıyoruz. Bu nedenle tasarım aşamasından montaja kadar tüm süreçlerde disiplinli şekilde ilerliyoruz. Teknik personelimizin sürekli eğitimlerle güncel bilgiye sahip olmasını sağlıyoruz.

Ayrıca projelerimizde zamanında teslimat ve uygulama güvenliği de kalite anlayışımızın önemli bir parçası. Müşterilerimize uzun ömürlü, verimli ve düşük bakım maliyetine sahip sistemler sunuyor ve bunun devamlılığını hedefliyoruz. İhtiyaca yönelik hesaplamalara başlarken önce ulaşılması gereken değerleri belirliyoruz. Daha sonra hesaplarımızı yaparak buna uygun komponentleri seçiyoruz. Tecrübelerimizin katkısıyla ürünlerimiz ortaya çıkıyor.

Bazı durumlarda ürünlerimiz, Türkiye iklim şartlarının da ötesindeki zorlu





koşullarda kullanılabiliyor. Bu tür sahalardan gelen geri bildirimleri önemsiyor, know-how birikimimizi bu geri dönüşlerle geliştirerek ürünlerimizin güncel kalmasını sağlıyor ve sürekli revize edebiliyoruz.

Ar-Ge çalışmalarınız hakkında bilgi verebilir misiniz? Yeni ürün geliştirme ve mevcut sistemleri iyileştirme süreçleriniz nasıl ilerliyor?

Tekfan olarak Ar-Ge çalışmalarını sektörün geleceği açısından büyük önem taşıyan bir yatırım alanı olarak görüyoruz. Özellikle enerji verimliliği yüksek sistemler geliştirmek, hava kalitesini artırmak ve kullanıcı konforunu maksimum seviyeye taşımak önceliklerimiz arasında yer alıyor. İşimiz akış ve ısı ile ilgili olduğu için hesaplamalarda belirli kabuller yapıyoruz. Ancak bazen teorinin dışında farklı durumlarla karşılaşabiliyor ve meseleye farklı açılardan yaklaşabiliyoruz. Bu da ürünlerin gelişimine ve optimizasyonuna katkı sağlıyor.

Ar-Ge süreçlerimizde saha deneyimlerinden elde edilen geri bildirimleri oldukça önemsiyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarını analiz ederek mevcut ürünlerimizi geliştiriyor, yeni nesil sistemler üzerinde çalışmalar yürütüyoruz. Örneğin müşterilerimizin piyasada çözüm bulamadığı spesifik sorunlara odaklanarak literatür taramaları yapıyor ve buna uygun çözümler geliştiriyoruz.

Bunun yanında üretim süreçlerinde otomasyon ve dijitalleşme uygulamalarını artırarak daha verimli bir yapı oluşturmayı hedefliyoruz. Son dönemde özellikle düşük enerji tüketimi sağlayan fan sistemleri, doğru kesit profili, eğri ve kanat sayısına yönelik formülizasyon çalışmaları ile akıllı kontrol mekanizmalarına ağırlık verdik.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte havalandırma sektöründe daha akıllı ve



entegre çözümler ön plana çıkıyor. Biz de bu dönüşümün bir parçası olmak adına yatırımlarımızı sürdürüyoruz. Ür-Ge tarafında ise tüm literatürü tarayarak "Ürünlerimizi daha nasıl geliştirebiliriz?" sorusunun cevabını arıyoruz. İşin mühendisliğini doğru hesaplamalar ve doğru yöntemlerle yaptığınızda sürecin büyük bölümünü çözmüş oluyorsunuz. Biz de bu anlayışı sürdürmeye çalışıyoruz.

HVAC sektöründe enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik konularına nasıl yaklaşıyorsunuz?

Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik, günümüzde tüm sektörlerde olduğu gibi havalandırma sektöründe de büyük önem taşıyor. Tekfan Havalandırma Klima Otomasyon olarak projelerimizi tasarlarken yalnızca bugünün ihtiyaçlarını değil, geleceğin çevresel sorumluluklarını da göz önünde bulunduruyoruz.

Bu doğrultuda enerji tüketimini azaltan sistemler geliştirmeye ve karbon ayak izini minimum seviyeye indirecek çözümler sunmaya odaklanıyoruz. Özellikle yüksek verimli motor sistemlerinin doğru seçimi, düşük enerji tüketimli fan çözümlerinin üretime aktarılması ve akıllı otomasyon teknolojileriyle işletmelerin enerji maliyetlerini düşürmeyi hedefliyoruz. Buradaki en büyük zorluklarımızdan biri de müşterilerimize uzun vadeli düşünmenin önemini anlatabilmek.

Aynı zamanda sürdürülebilir üretim anlayışı kapsamında üretim süreçlerimizde kaynak kullanımını optimize etmeye çalışıyoruz. Atık yönetimi, geri dönüştürülebilir malzeme kullanımı ve verimli üretim planlaması üzerinde çalışmalar yürütüyoruz. Atık ısı konusunda ise ısı geri kazanım cihazlarımız sayesinde önemli ölçüde enerji geri kazanımı sağlıyoruz.

Uluslararası pazarlara yönelik hedefleriniz nelerdir? Hangi bölgelerde büyümeyi planlıyorsunuz?

Tekfan olarak yalnızca Türkiye pazarında değil, uluslararası alanda da büyümeyi hedefleyen bir vizyona sahibiz. Özellikle yakın coğrafyalarda artan endüstriyel yatırımlar ve altyapı projeleri sektörümüz açısından önemli fırsatlar sunuyor.

Örneğin sahra tipi cihazlarımız hâlihazırda askeri sahra hastanelerinde kullanılıyor. Hedefimiz bu ürünleri daha stabil ve

standartlaşmış şekilde geliştirerek daha geniş bir yelpazede yurt dışı pazarına sunmak. Bu kapsamda Orta Doğu, Balkanlar, Avrupa ve Türk Cumhuriyetleri başta olmak üzere farklı pazarlarda iş birlikleri geliştirmeyi hedefliyoruz. Geçtiğimiz yıl Romanya'ya çok sayıda duman filtreleme cihazı gönderdik. Uluslararası standartlara uygun üretim yapmamız ve güçlü mühendislik altyapımız, yurt dışı projelerinde bize önemli bir rekabet avantajı sağlıyor.

Referans projelerinizden ve iş birliklerinizden bahseder misiniz? Sizi sektörde öne çıkaran projeler hangileridir?

Bugüne kadar farklı sektörlerde birçok başarılı projeye imza attık. Sanayi tesisleri, üretim fabrikaları, alışveriş merkezleri ve büyük ölçekli ticari yapılarda gerçekleştirdiğimiz uygulamalar firmamızın teknik kapasitesini ortaya koyuyor. Uzun yıllardır Ankara'daki MAN Türkiye fabrikasının HVAC çözümlerini sunuyoruz. Bu kapsamda MAN Türkiye ile olan iş birliğimiz bizim için en önemli referanslardan biri.

Özellikle yüksek hava debisi gerektiren endüstriyel projelerde sunduğumuz mühendislik çözümleri ve hızlı uygulama süreçleri sayesinde tercih edilen firmalar arasında yer alıyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına özel çözümler sunabilmemiz ve satış sonrası destek süreçlerindeki hassasiyetimiz uzun vadeli iş birliklerinin oluşmasını sağlıyor. Temiz oda iklimlendirme projeleri de öne çıkan çalışmalarımız arasında yer alıyor. Her projeyi yalnızca ticari bir iş olarak değil, aynı zamanda marka değerimizi temsil eden önemli bir referans olarak görüyoruz. Bu nedenle kalite, güvenilirlik ve sürdürülebilir hizmet anlayışımızdan taviz vermeden çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Birçok devlet kurumu da referanslarımız arasında yer alıyor. Bunların içerisinde Roketsan gibi savunma sanayii kuruluşları da bulunuyor.

Sektördeki teknolojik gelişmeleri ve yenilikleri iş süreçlerinize nasıl entegre ediyorsunuz?

Teknolojiyi yakından takip etmek ve iş süreçlerine entegre etmek günümüz rekabet koşullarında büyük önem taşıyor. Tekfan olarak dijitalleşme ve otomasyon süreçlerine ciddi yatırımlar yapıyoruz.



Doğru literatür taraması yapmak ve işi mühendislik prensiplerine uygun şekilde yürütmek temel yaklaşımımızı oluşturuyor. Üretim süreçlerinde modern ekipmanlar ve yazılım destekli sistemler kullanarak hata oranını minimize etmeyi ve verimliliği artırmayı hedefliyoruz.

Kurumsallaşma sürecimiz kapsamında paket programlar, sayısal analiz programları ve sonlu elemanlar analiz yazılımlarını aktif şekilde kullanmayı hedefliyoruz. Ayrıca projelendirme süreçlerinde üç boyutlu modelleme ve mühendislik yazılımlarından yararlanarak daha hızlı ve doğru çözümler sunabiliyoruz. Bu noktadaki temel anlayışımız KAIZEN, yani sürekli iyileştirme yaklaşımıdır. Doğru arşivleme ve işlenmiş verilerin kontrol altında tutulmasıyla, ileride üretime yönelik yapay zekâ teknolojilerinin de süreçlere entegre olacağını öngörüyoruz. Bu nedenle veri arşivimizi doğru şekilde oluşturmaya büyük önem veriyoruz. Mühendislerimizi de bu doğrultuda gelişmeleri takip etmeleri için teşvik ediyoruz.

Önümüzdeki dönemde Tekfan'ın büyüme stratejileri, yatırım planları ve uzun vadeli hedefleri nelerdir?

Önümüzdeki dönemde temel hedefimiz; üretim kapasitemizi artırmak, teknolojik altyapımızı güçlendirmek ve ihracat odaklı büyüme stratejimizi daha da geliştirmek olacak. Bunun yanında Ar-Ge yatırımlarımıza devam ederek sektörde fark yaratan yenilikçi ürünler geliştirmeyi amaçlıyoruz. Ayrıca imalat ve fabrika alanlarımızı büyütme çalışmalarımız da devam ediyor.

Dijitalleşme, otomasyon ve sürdürülebilir üretim süreçleri öncelikli yatırım alanlarımız arasında yer alıyor. Bunun yanı sıra insan kaynağına yatırım yaparak teknik uzmanlığımızı daha ileri seviyeye taşımayı hedefliyoruz.

