

HABER BÜLTENİ



Yüksek Verimli Üretim İçin “Üretim İzleme Sistemi” Kurdu

Alarko Carrier, Gebze fabrikasında klima santrali ve rooftop cihazları üretiminde yüksek verim için ‘Üretim İzleme Sistemi’ kurdu. Her bir montaj elemanının, hangi siparişe ne zaman başladığını ve ne zaman bitirdiğini kayıt altına alan ve barkod okuyucu üzerinden çalışan sistemle duruşlar minimuma indirildi.



Yüksek Verimli Üretim İçin “Üretim İzleme Sistemi” Kurdu

Alarko Carrier, Gebze fabrikasında klima santrali ve rooftop cihazları üretiminde yüksek verim için ‘Üretim İzleme Sistemi’ kurdu. Her bir montaj elemanının, hangi siparişe ne zaman başladığını ve ne zaman bitirdiğini kayıt altına alan ve barkod okuyucu üzerinden çalışan sistemle duruşlar minimuma indirildi.

Alarko Carrier Klima Üretim Müdürü Bora Nalbantoğlu, şirketin tasarımdan üretime ve satış sonrasına kadar tüm süreçleri bir bütün olarak gördüğünü söyleyerek, “İş süreçlerimizdeki ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmiş MRP, ERP ve CRM yazılımlarının son halkası olan PLM (Product Life Cycle Management) yazılımıyla tasarım aşamasından başlayarak yaşam döngüsü boyunca ürünü takip ediyoruz. Bu sayede tasarımı gerçekleştirdiğimiz ürünlerimizin tüm yaşamı boyunca izlenebilirliğini sağlayabiliyoruz” dedi.

2018 yılı başında Ar-Ge çalışmalarımıza yön vermek amacıyla EN 1886 2007’ye göre klima santrallerinin mekanik performansının belirlendiği Türkiye’nin ilk Klima Santrali Test Laboratuvarı’nı devreye aldıklarını da hatırlatan Bora Nalbantoğlu sorularımızı yanıtladı.

Bora Bey, kısaca şirketinizin yapılanmasını ve yakın dönem iş gündeminizi anlatmanızı rica ediyoruz.

Isıtma, soğutma havalandırma, su arıtma ve basınçlandırma alanlarında faaliyet gösteren Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş., 1954 yılında kuruldu. 1998 yılında, alanında dünyanın lider kuruluşu Carrier ile eşit ortaklığa girdi ve şirketin adı Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değişti. İklimlendirme sektöründe ısıtma, soğutma ve su basınçlandırma sistemlerinin önemli üreticileri arasında yer alıyoruz.

Aynı zamanda dünyanın önde gelen markalarının distribütörlüğünü de yaparak bu ürünleri tüketicilerimize sunuyoruz. Üretici kimliğimizin yanı sıra, Toshiba markasıyla pazara sunduğumuz bireysel klimalar ve ısı pom-



plarının, Carrier marka bireysel ve merkezi sistem ticari klimaların, Wolf güneş panellerinin, solar kombi, yoğunlu kombi ve kazanların ithalat ve satışını yapıyoruz.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi’nde 60 bin metrekare alanda kurulu ana üretim tesisi dışında, İstanbul Dudullu Organize Sanayi Bölgesi’nde de Üretim Tesisi’miz bulunuyor. Ticaret ve pazarlama faaliyetlerimiz, İstanbul, Ankara, İzmir, Adana ve Antalya’daki bürolarımız tarafından yürütülüyor.

Tesislerimizde, ısıtma alanında kombi, panel radyatör ve brülör üretirken, sirkülasyon pompalarıyla sanayi, turizm ve tarımsal sulama alanlarında yaygın kullanılan dalgıç pompaların üretimine devam ediyoruz. Soğutma alanında klima santralleri ve çatı tipi klimaların üretimini yapıyoruz.

İklimlendirme sektöründe faaliyet gösteren bir şirket olarak, doğaya en az zarar veren ürünler üretmeye odaklanıyor ve projeler geliştiriyoruz.

Ürünlerimiz, üretimden kullanıma kadar tüm aşamalarda çevreye en az etki edecek şekilde tasarlanıyor. Ar-Ge çalışmalarını sürekli bu yönde geliştirip kullanıcıya konfor sağlarken, dünyadaki enerji kaynaklarını korumayı amaç ediniyoruz.

Avrupa'da yürürlüğü giren Ekotasarım (Ecodesign ya da ERP) yönetmeliklerini yakından takip edip ürünlerimizi bu yönetmeliklerin gerektirdiği şekilde güncelliyoruz.

Ayrıca klimalarda kullanılan soğutucu akışkanların çevreye olan etkisini minimuma indirecek Fgaz regülasyonu için de Carrier'ın yürütmüş olduğu global platformda hareket ederek doğa dostu soğutucu akışkan içeren ürünlerimizi pazara sunmak için çalışmalar yapıyoruz.

Markanız ülkemize alanında ne gibi ilkleri kazandırdı? Hangi başarılarla imza attı?

Sektörün öncü markalarından Alarko Carrier olarak tarihçemizdeki ilkleri şöyle sıralayabiliriz:

1990; İlk doğal gazlı yer tipi kombi tasarımı ve üretimi

1991; Duvar tipi kombi tasarımı ve üretimi

1974; İlk yerli dalgıç ve sirkülasyon pompası üretimi

2005; SA 8000 alan iklimlendirme sektöründeki ilk şirket

2011; Enerji Yönetim Standardı belgesi (ISO 50001) alan ilk Türk şirketi

2016; Seradens Süper Plus Çift Yoğuşmalı kombiyle Türkiye'de ilk defa hem ısıtma hem kullanma suyunda yoğuşma teknolojisi ile yüzde 100'ün üzerinde verim

2015, 2016, 2017; Alarko Carrier, "The ONE Awards Bütünleşik Pazarlama Ödülleri" kapsamında 3 kez sektörünün en itibarlı markası seçildi.

2018; Türkiye'nin ilk Klima Santrali Test Laboratuvarı

Yeni üretim hattı, Ar-Ge, tesis ya da teknoloji yatırımı kararı nasıl veriliyor? Yakın dönemde ne tür bir yatırıma imza attınız ya da atacaksınız?

Alarko Carrier olarak tasarımdan üretime ve satış sonrasına kadar tüm süreçleri bir bütün olarak görüyoruz.

2018 yılı başında Ar-Ge çalışmalarımıza yön vermek amacıyla EN 1886 2007'ye göre klima santrallerimizin mekanik performansının belirlendiği Türkiye'nin ilk Klima Santrali Test Laboratuvarı'nı devreye aldık.

Üretim tarafında ise halen devam etmekte olan projemiz kapsamında Gebze Üretim Tesisindeki ısıtma ürünleri üretim hatlarını Dudullu'daki Panel Radyatör Fabrikası'na taşıdık.

Gebze fabrikamızda boşalan alana da genişleyen iş hacmimize bağlı olarak sac işleme atölyesi kuruyoruz.



Fabrikanızda; hammadde girişinden, tasarım ve Ar-Ge çalışmalarına, oradan şevkine kadar olan üretim süreçlerini anlatır mısınız?

Gebze fabrikamızda Klima Santrali ve Çatı Tipi Klima Rooftop üretimi yapıyoruz. Bu ürünleri gelen siparişler doğrultusunda üretiyoruz. Sipariş üzerine üretim yaparken süreç yönetiminin başarısı ve birimler arası koordinasyon çok önemlidir. Bu nedenle siparişin alınmasından sevk aşamasına kadar tüm süreçleri kendi bünyemizde geliştirdiğimiz yazılımlar sayesinde şeffaf bir şekilde izleyebiliriz ve gerekli koordinasyonu sağlayabiliriz.

Her iki ürün için de ayrı ayrı yazılmış seçim programları mevcut. Müşteri istekleri doğrultusunda seçimleri gerçekleştirilen ürünlerin BOM Generator adını verdiğimiz yazılımlar aracılığıyla mamul ağaçları oluşturuluyor, oluşan mamul ağacına göre de malzeme ihtiyaç planlaması yapılıyor. Ayrıca montaj hatlarımızdaki Üretim İzleme Sistemi aracılığıyla anlık olarak montajın aşamaları da izlenebiliyor.

Hatasız, kaliteli üretim adına ne tür metot ve sistemler kullanılıyor? Daha çok hangi otomasyon donanım ve yazılım teknolojilerinden yararlanıyorsunuz? Geriye dönük izlenebilirlik çalışmaları kapsamında neler yapıyorsunuz?

Üretimde de Carrier'ın bünyesinde bulunduğu UTC (United Technologies Cooperation) çatısı altındaki tüm şirketlerin uyguladığı ACE (Achieving Competitive Excellence) sistemi uygulanıyor. ACE içerisinde 5S, QCPC (Quality Clinic Process Chart), SW (Standard Work), VSM (Value Stream Mapping), PC (Process certification) vb gibi araçlar yer alıyor. Belli periyotlarla, konunun uzmanı olan, UTC içerisinden çapraz denetçiler tarafından denetimler gerçekleştiriliyor, başlangıç/bronz/gümüş ve altın olmak üzere süreçleri derecelendiriliyor. Alarko Carrier bünyesindeki tüm iş süreçleri gümüş seviyesinde yer alıyor.

Yürütmekte olduğumuz ACE projeleri kapsamında Gebze fabrikamızda Klima Santrali ve Rooftop cihazlarımızın üretimi için Üretim İzleme Sistemi kurduk. Her iki ürün de montaj ağırlıklı bir üretim şekline sahip. Her bir montaj elemanının, hangi siparişe ne zaman başladığını ve ne zaman bitirdiğini kayıt altına alan barkod okuyucu üzerinden çalışan bir sistem kurduk. Montaj elemanı monte edeceği işe başlamadan önce barkod okuyucu ile sisteme kendisini tanıtıyor ve 'ben bu işe başladım'; montajı bitirdiğinde de 'ben montajı tamamladım' veya herhangi bir sebepten dolayı yarım kalmış ise 'ben işimi bitiremedim' şeklinde bilgi girişi yapabiliyor. Böylelikle duruşları izleme ve hızlı müdahalede bulunma olanağı yakalayabiliyoruz.

Otomasyon partnerinden beklentileriniz neler? Bir otomasyon proje ekibi sizce ne tür yetkinliklere sahip olmalı?

Günün teknolojik gelişmelerini takip eden, çözümlerinde esnek ve sürdürülebilir hizmet verebilen firmalarla çalış-



mayı tercih ediyoruz. Günümüzde esneklik ve sürdürülebilirlik çok önemli kavramlar. Bu nedenle kurduğunuz otomasyon sisteminde esnek olmanız, değişen ihtiyaçlar doğrultusunda sisteminizi dönüştürebilmeniz gerekiyor. Bu noktada sürdürülebilirliğin önemi ortaya çıkıyor. Bu nedenle otomasyon partnerlerimizi seçerken esneklik ve sürdürülebilirlik kriterlerimiz arasında öncelikli yer alıyor.

Yakın dönemde başka ne tür bir yatırım yapacaksınız?

Gebze fabrikamızdaki ısıtma ürünleri üretim hatlarını Durdullu'daki Panel Radyatör fabrikamıza taşıdık. Gebze'de boşalan alana da sac işleri atölyesi kurmaktayız. Bunun için rulo sacdan boy kesen boy kesme hattı, punch press ve abkant yatırımımız olacak.

Makina parkurunuzda çözüm ortaklarınızın yerlilik durumu nedir? Makina sanayinin gelişimi için neler düşünüyorsunuz?

Türkiye'deki makina sanayinin çok önemli aşamalar kaydettiğini, desteklendiği takdirde çok önemli aşamalar daha kaydedeceğinin bilincindeyiz. Bizim birincil önceliğimiz esneklik ve sürdürülebilirlik. Bu kriterleri sağlayan yerli çözüm ortaklarıyla proje geliştirmeye son derece açığız.

Bünyenizde otomasyon ile IT'nin entegrasyonunu nasıl sağlıyorsunuz? Dijitalleşme ve Sanayinin Dijital Dönüşümü vizyonunuz nedir? Pilot uygulamalarınızdan bahsedermisiniz?

Nesnelerin interneti kavramı ile yaşamın içerisindeki tüm cihazlar bir şekilde internete bağlanarak birbirleri ile haberleşir konuma geliyor. Bu bağlamda gerek müşterilerimiz gerekse paydaşlarımızın beklentileri bu doğrultuda gelişmektedir. Biz de bu beklentileri karşılayacak şekilde üretmekte olduğumuz cihazları daha akıllı yapmak üzere çalışmalar yürütmekteyiz. Diğer taraftan paydaşlarımız ile aramızdaki iş süreçlerinin dijitalleşmesi yönündeki çalışmalarımız da devam ediyor.