

3E Endüstriyel Gökhan Lale; “Bir işi yapmanın ötesinde yapılan işi takip etme, analiz etme ve raporlama da çok önemli”



Dergimizin bu sayısında 3E Endüstriyel Genel Müdürü Gökhan Lale ile Isıl İşlem sektörüne yapmış oldukları hizmetleri, geliştirdikleri HQM yazılımını ve bu yazılımın tesislere faydalarını konuştuk.

Sayın Gökhan Lale, Bize öncelikle kendinizden ve sonrasında firmanızdan kısaca bahseder misiniz?

1993-1997 Tuzla Teknik Lisesi Elektrik ve daha sonrasında 1997-2001 Kocaeli Üniversitesi Elektrik Mühendisliği mezunuyum. Yaklaşık 20 yıldır Otomasyon ve kontrol sistemleri ile ilgileniyorum. Üniversiteden mezun olduktan sonra, yüksek lisans ile birlikte ısıl işlem fırın imalatı alanında çalışmaya başlayarak bu sektöre adım atmış oldum.

2005 yılında İstanbul'da 3E Endüstriyel Mühendislik firmasını kurarak hem bu sektördeki çalışma-

larımıza farklılıklar ekledik hem de çeşitli sektörlerde hizmet vermeye başladık. Ana uzmanlık alanımız ısıl işlem sektörüne yönelik kontrol sistemleri olmakla beraber, endüstriyel otomasyon ve yazılım alanında 11 kişilik uzman kadromuzla hizmet vermekteyiz.

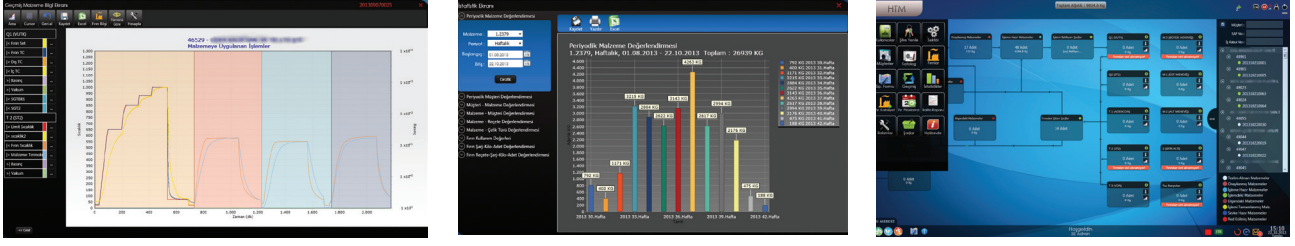
Hizmetleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Öncelikle kadromuzdaki çalışma arkadaşlarımızın çoğunluğu, konusunda 10 yıldan fazla deneyime sahiptir ve kuruluşumuzdan beri firmamızda çalışmaktadır. Konusunda uzman kadromuzla 30'a yakın ülkede pek çok projeyi başarı ile tamamladık. Bu projelerin %70'ini ısıl

işlem sektörüne yönelik fırın&tesis otomasyonu ve portatif ısıl işlem makinaları oluşturmaktadır. %30 u ise CNC Taşlama&Cam&Plazma, kompozit otoklav ve özel proses otomasyon sistemlerinden oluşmaktadır.

Isıl İşlem sektörüne yönelik hizmetleriniz hakkında biraz daha detaylı bilgi verir misiniz?

Isıl işlem sektörüne yönelik hizmetlerimizi 3 ana başlık altında toplayabiliriz. Bunlardan birincisi yeni veya ikinci el ısıl işlem fırınlarının projelendirilerek anahtar teslim elektrik otomasyon ve yazılım hizmetlerinin sağlanmasıdır. Vakum Sertleştirme, Vakum Temper, Kontinü ısıl işlem tesisleri, Gaz atmosferli fırınlar, Kameralı fırın hatları ve otoklav gibi farklı tip fırınlar için hizmet veriyoruz. İkinci başlığımız, sahada ısıl işlem(kaynak öncesi ön ısıtma, gerilim giderme vb.) yapılması zorunlu olan işler için geliştirdiğimiz PHT



HQM Yazılımı program ekran görüntüleri

(Portable Heat Treatment) makinamız, Türkiye’de ilk defa üretilen, Tübitak 1507 Ar-Ge desteği ile projelendirilen ve gelişmiş Web tabanlı PC kontrol seçeneği ile de rakibi olmayan PHT makinamız, başta petrokimya ve hidroelektrik santralleri olmak üzere pek çok alanda kullanılmaktadır.

Son başlık olarak, ısıl işlem tesis yönetimi için geliştirdiğimiz HQM(Heat Treatment Quality&Management System) yazılımımız bulunmakta.

HQM yazılımınız hakkında biraz daha bilgi paylaşmısınız? Nasıl geliştirmeye karar verdiniz?

Yaklaşık 15 yıldır fırın otomasyonları yaparak ısıl işlem sektörünün içerisinde bulunuyoruz. 2011 yılında, fırınların kontrol sisteminin de üzerinde, aynı zamanda tesisin diğer alanlarını da kapsayacak bir çatı yazılımı yapmaya karar verdik. Çünkü günümüzde bir işi yapmanın ötesinde yapılan işi takip etme, analiz etme ve raporlama da çok önemli. Dolayısı ile laboratuvarıdan planlamaya, istatistikten raporlamaya, fırınların takibinden malzeme takibine tesisteki her adımı işleyen, ölçen, denetleyen ve raporlayan bir sistem kurduk. Tabi bu sistemin geliştirilmesinde, programın kullanıcıları değerli iş ortaklarımız Tamçelik, Böhler Uddeholm, Vulcan KMG, Korkmaz Çelik, İstanbul Isıl İşlem, Kanca, Heat Group ve İnsa ısıl işlem

firmaları ile değerli çalışanları çok katkıda bulundular.

Programın kullanılan tesiste ne gibi avantajlar sağlamakta?

Öncelikle bu programın ilk amacı, firma sahibinden malzeme dağıtımını yapan şoföre, tesis müdüründen kalite kontrol mühendisine tesisteki tüm ilgililer arasında ortak bir platformda bilgi paylaşımı sağlamak. Bilgilerin değerlendirilmesi ve paylaşılması için önce doğru bir şekilde toplanması gerekiyor. Program veri girişi şoförlerin kullanımında olan mobile telefon/yazıcı uygulamaları ile başlıyor. Malzemenin teslim alınması, tesise girişi, tesiste onaylanıp işleme alınması, planlaması, ısıl işlem proseslerinin uygulanması, laboratuvar işlemleri, kalite raporlarının hazırlanması ve fatura/irsaliye kesilerek sevk edilmesi şeklinde devam ediyor. Her bir işlem, kullanıcı ve tarih bazlı kayıt edilmekte ve olası bir kontrol durumunda raporlanmaktadır. Verilerin doğru bir şekilde toplanması, geçmişe yönelik kalite kontrollerinin ve tesis işleyişinin istatistik bilgilerinin doğru bir şekilde değerlendirilebilmesini de sağlar. Özetlersek bu program, hem anlık hem de geçmişe yönelik tesisinizdeki tüm işleyişi ve bilgiyi toparlıyor ve size sunuyor diyebiliriz.

Bu ürünün ülkeye katma değeri ne olacak?

Daha öncesinde bu tür yazılımlar yurt dışından ithal ediliyor veya

firmalar kendilerine özel çözümler bulmaya çalışıyorlardı. Yurt dışındaki yazılımlar çok eski ve güncel teknolojinin gerisinde. Ayrıca tesisin asıl kalbi olan fırınlarla adaptasyonu için ihtiyaç duyulan ekstralarla birlikte çok yüksek maliyetlerle ithal edilebiliyorlar. Biz gerek otomasyon alt yapımız gerekse güncel yazılım bilgi ve tecrübemizle, iş ortaklarımızın paylaştığı değerli fikirleri de dikkate alarak, web&mobile uygulamaları ile birlikte benzeri olmayan bir yazılım geliştirdik. Şu anda kullanılan 13 tesis ile birlikte hem yurt dışından ithalatı önlemek hem de ülkemiz adına bu yazılımı yurt dışı pazarlara açmak en büyük hedefimiz.

