Yayın Adı : Sektörel Tanıtım Robot Yatırım... Periyod : Aylık Tarih : 01.04.2021
Ili : Istanbul Sayfa : 30 Tiraj : 2.000

ROBOTLU ÜRETİM VİZYONU

Üründe Yapılan Tasarım Değişikliklerine ROBOTLAR İLE BİRLİKTE DAHA KOLAY ADAPTE OLDU

Röportaj: Derya Kumtepe

Kale Kilit Endüstriyel Operasyonlar Direktörü Mücahit Kartal, üründe yapılan tasarım değişikliklerinde, robotların çok daha kolay bir şekilde değişime adapte olabilmelerini sağladıklarını söylüyor.

Temelleri 1953 yılında atılan, 1979'daki büyük yatırımı Kale Kilit ile sektöre güçlü bir adım atan, 1988 yılında tüm şirketlerini holding çatısı altında toplayan ve 2016 yılında Avrupa'nın en büyük entegre kilit üretim tesisi olma özelliğini taşıyan Çerkezköy fabrikasını kuran Kale Endüstri Holding A.Ş., yurt içinin yanı sıra yurt dışında da dev yatırımlara imza atıyor. Özellikle son dönemde robot destekli otomasyon yatırımlarına ağırlık verdiklerini, insan yetkinliğine daha az ihtiyaç olan proseslerde robotları yoğun bir şekilde kullanmaya devam ettiklerini ifade eden Kale Kilit Endüstriyel Operasyonlar Direktörü Mücahit Kartal, robotların sağladığı avantajları şu sözlerle anlatıyor: "Proseslerimizi standartlaştırarak verimliliğimizi ve kalitemizi artırıyoruz. Aynı zamanda bu kullanım bize esneklik sağlıyor. Ürüne özel yapılan makina veya otomasyonlar ile desteklenmiş bu prosesleri karşılaştırdığımızda, üründe yapılan tasarım değişikliklerinde robotların çok daha kolay bir şekilde değişime adapte olabilmemizi sağladıklarını görüyoruz. Bu nedenle yatırımlarımızda bunu daha da artırmayı hedefliyoruz."

Kale Kilit Endüstriyel Operasyonlar Direktörü Mücahit Kartal

Kısaca şirketinizin yapılanması ve yakın dönem iş gündeminiz ile ilgili bilgi verebilir misiniz?

1953 yılında temelleri atılan, 1979'daki büyük yatırımı Kale Kilit ile sektöre güçlü bir adım atan, 1988 yılında tüm şirketlerini holding çatısı altında toplayan ve 2016 yılında Avrupa'nın en büyük entegre kilit üretim tesisi olma özelliğini taşıyan Çerkezköy fabrikasını kuran Kale Endüstri Holding A.Ş. olarak, sadece Türkiye'de değil dünya pazarında da söz sahibi global bir marka olarak dev yatırımlara imza atıyoruz. "Tam Kapsam Güvenlik" anlayışıyla; kilitten çelik kapı ve kasaya, elektronik kilitten geçiş kontrol ve alarm izleme sistemlerine, pencere sistemlerinden yangın kapılarına kadar bütünsel güvenlik ürünleri sunuyoruz. Türkiye'nin ilk 500 sanayi kuruluşu arasında yer alan ve Kale Endüstri Holding'in lokomotif şirketi olan Kale Kilit ile Türkiye'de yaşam ve çalışma alanları güvenliğinde lider konumundayız. Dünyada da alanımızın önemli firmaları arasında yer alıyoruz. 2016 yılından beri, Çerkezköy fabrikamız ve Vadistanbul'daki ofis yatırımlarımız dahil olmak üzere modern üretim ve yönetim anlayışıyla yatırımlarımızı gerçekleştirdik. Avrupa'nın en büyük

www.medyatakip.com

entegre kilit üretim merkezi olarak kurulan fabrikamızda hem sektöre hem de ülke ekonomisine ve istihdamına büyük katkı sağlayacak önemli bir sürece imza attık. Modern altyapısı ile dikkat çeken Çerkezköy fabrikamızda ürünlerimizi son teknoloji otomasyon sistemiyle üretiyoruz. Bu sayede kilit silindir, çelik kapı, çelik kasa, yangın kapısı ve pencere sistemleri alanındaki üretim kapasitemizi iki katına çıkarttık. Günde 150 bin adet kilit ve 80 bin adet silindir üretim kapasitesine sahibiz. Yaklaşık 40 yıl faaliyet gösterdiğimiz İstanbul Güngören'deki yönetim ofisimizi, 2018 yılında Türkiye'nin en büyük ofis kompleksi olan Vadistanbul'a taşıdık. Böylece entegre güvenlik ürünlerimizin bir arada sergilendiği mağazamızı da genel merkezimizin bulunduğu aynı binada hizmete açmış olduk. Bu mağazada ziyaretçilerimiz yeni ürün ve teknolojilerimizi görmenin yanı sıra tüm ürünlerimizi de verilen hizmete uygun olarak tasarlanan özel odalarda deneyimleme imkanı buluyor. Fabrikamız ve yeni genel müdürlük binamızda bin 600'ü aşkın çalışanımızla yol alırken, Türkiye'de kendi alanında yüzde 98 oranla en çok bilinen marka olmanın gururunu yaşıyoruz.

Markanız ülkemize alanında ne gibi ilkleri kazandırdı?

Kale Endüstri Holding olarak, güvenlik konusunda geliştirdiğimiz yeniliklerle, 70 yıla yaklaşan süre boyunca kullanıcılarımızın kendilerini güvende ve ayrıcalıklı hissetmelerini sağlayan birçok ilke imza attık. Türkiye'den ilk kilit ihraç eden ve Türkiye'nin ilk kasa kilidini üreten şirketiz. 1994 yılında Türkiye'nin ilk çelik kapısını üreterek bu sektörün ülkemizde mimarı olduk ve bu sayede jenerik marka haline geldik. 2015 yılında ülkemizin ilk 6. seviye kapı üretimini gerçekleştirerek sektördeki öncü konumumuzu sürdürdük. PVC ve alüminyum pencere sistemleri sektöründe, çift açılım ürün grubunda da lider konumundayız. Sektörde lokomotif konumdaki ürünlerimizle, Türkiye'de çok önemli bir konumda çalışmalara devam ediyoruz. Yenilikçiliğin sürdürülebilir başarının temel anahtarı olduğuna inanıyoruz. Bu vizyonla Türkiye'de faaliyet gösterdiğimiz her alanda, her zaman ilklere imza attık ve atmaya da devam ediyoruz. Her geçen gün dijitalleşen dünyamızda, güvenlik sistemleri pazarı da akıllı teknolojilerle gelişiyor. Bu noktada, güvenlik sistemlerini birbiriyle entegre şekilde bir araya getirebilen tek kuruluş olarak farklılaşıyoruz. Yeniliklere hızla adapte olarak akıllı ve entegre güvenlik ürünleri yatırımlarımızı artan bir ivmeyle büyütüyoruz. Bu konuda çok fazla örnek vermemiz mümkün olmakla birlikte özellikle güncel teknolojilerimiz arasında yer alan "Alarmlı Silindir" ürünümüzden bahsetmek isterim. Hırsızlık vakalarında en çok karşılaşılan durumların başında gelen silindiri kırarak içeri girme yöntemlerine önlem olarak geliştirdiğimiz Alarmlı Silindir ürünümüz kırıldığı anda 100 Dba ses ile çevreyi uyarıyor ve böylece kötü niyetli girişimler engellenmiş oluyor. Dünyada bir ilke imza atarak geliştirdiğimiz bu patentli ürünümüz, ihracatta ve ulusal pazarda ürüne rekabetçi üstünlük kazandıran iyi tasarımları ödüllendiren ve Ekonomi Bakanlığı tarafından verilen Design Turkey'de "En İyi Tasarım" dalında ödül aldı.

İş gündeminizi ve hedeflerinizi öğrenebilir miyiz?

Türkiye'de ve dünyada geniş dağıtım kanalına sahip global bir marka olarak; kalite ve güven kavramlarıyla anılıyor olmak bizi gururlandırıyor ve daha büyük hedeflere yönelmemiz için güç veriyor. Türkiye'de her zaman kilit sektörünün ilklere imza atan markası olduk. Güvenlik konusunda geliştirdiğimiz yeniliklerle Kale Kilit kullanıcılarının kendilerini güvende ve ayrıcalıklı hissetmelerini sağladık. Türkiye'nin lider kilit üreticisi olarak bundan sonra da yenilikçi yaklaşımımızla sektöre yön vermeye devam edeceğiz. Yenilikçilik, sürdürülebilir başarının temel anahtarıdır. Biz de bu bilinçle, her yeni günü yeni bir bakış açısıyla değerlendiriyor ve şirket içinde inovasyon kültürünü geliştirerek yaşatıyoruz.

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

Yüzde 100 yerli sermaye ile üretim yapan Kale Endüstri Holding olarak, gerçek başarıyı yakalamanın yolunun katma değerli ürünler üretmek ve yenilikleri takip etmekten geçtiğine inanıyoruz. Teknoloji Bakanlığı tarafından

Yayın Adı : Sektörel Tanıtım Robot Yatırım... Periyod : Aylık Tarih : 01.04.2021
Ili : Istanbul Sayfa : 34 Tiraj : 2.000

onaylanmış bir Ar-Ge merkezimiz var. Toplamda 25'i aşkın Ar-Ge çalışanımız sayesinde kilit ve silindir portföyümüzü her yıl yeni ve teknolojik ürünlerle zenginleştiriyoruz. Bu anlamda aldığımız 8 adet Avrupa patentli, 3 adet dünya patentli 30 farklı ülkede ürünlerimizi koruma altına aldık ve 18 adet faydalı modelimiz mevcut. Her yıl gerçekleştirilen Ar-Ge 250'nin 2019 sıralamasına göre; geliştirdiğimiz faydalı model sayısında 3., aldığımız tasarım tescil sayısına göre 16. ve Türkiye'nin en çok Ar-Ge harcaması yapan şirketleri sıralamasında ise 236. sırada yer alıyoruz. Burada Kale Kilit tarafından Kale Alarm için geliştirilen "Ekstra Defans" ürünümüzden bahsetmek isterim. Bu ürünümüzün en önemli özelliği, alarmın kapı açıldıktan sonra değil, silindir tuzak kısmından kırıldığı anda henüz kapı açılmadan çalıyor olması. Yani diğer tüm sistemlerden farklı olarak hırsızı eve ayak basmadan kapıda durduran bir teknolojiye sahip.

Bu sistemde Kale Alarm'ın içerisinde yer alan devre, silindir ile bağlantı kurarak entegre bir şekilde çalışıyor. Bu sayede hırsızın kilidi kırma girişimlerinde kilit tuzak kısmından kırılarak 100 dBA ses seviyesindeki kendi alarmını ve Kale Alarm sirenini devreye sokuyor. Diğer yandan sadece tuzak kısmından kırılan silindir, kullanılmaya devam edilebiliyor, ev sahipleri anahtarlarıyla içeri giriş yapabiliyor. Sistem, eş zamanlı olarak Kale Alarm İzleme Merkezi'ne de sinyal göndererek silindirin kırıldığını bildiriyor, önce kullanıcılara ve gerekirse kolluk kuvvetlerine anında haber veriliyor. Ayrıca sürekli silindirle iletişim halinde olarak sistemin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol eden alarm paneli, bağlantının herhangi bir nedenden dolayı kesilmesi durumunda Kale Alarm Merkezi'ne silindirden haber alamadığına dair bildirimde bulunuyor.

Ekstra Defans'ın öne çıkan bir diğer özelliği ise günlük hayatın koşturması içerisinde yaşanan kapıda anahtar unutma ve bu nedenle oluşabilecek kötü niyetli girişimleri de engellemesi. Şöyle ki; anahtarın silindirde 10 saniye ve daha uzun kalması durumunda, silindir 100 dBA seviyesindeki ses ile kullanıcıyı uyarıyor. Bu sayede anahtarı kapı üzerinde unutma korkusuna da çözüm oluyor. Yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda geliştirdiğimiz ürünlerimiz gibi tüm ileri teknoloji yatırımlarımızla önümüzdeki dönemde de Türkiye'de hızla gelişen güvenlik sektörü pazarına inovatif ürünler sunmaya, kullanıcılarımıza ve ülkemize katma değer sağlamaya devam edeceğiz.

Üretime dönük hangi teşvikler var ve bundan siz nasıl istifade ediyorsunuz?

Türkiye'de gerçek anlamda Ar-Ge kültürü belirli sektörlerde yıllardır yaşatılmaya çalışılıyor. Bu sektörlere örnek olarak; askeri elektronik, beyaz eşya, tüketici elektroniği, tekstil gibi alanları verebiliriz. Ar-Ge çalışmaları için sektörlerin ve markaların büyüklüğüne göre kamu tarafında farklı destek paketleri sunuluyor. Bu desteğin Ar-Ge kültürünü kendi bünyesinde gerçekleştirmeyi hedefleyen girişimciler ve firmalar için çok önemli bir fırsat olduğunu düşünüyoruz.

Bu imkanın bir gelir kaynağı olarak değil, Ar-Ge istihdamı yaratılarak katma değeri yüksek, inovasyona dayalı ürünlerin geliştirilmesine yardımcı bir destek olarak değerlendirilmesi durumunda istenen hedeflere ulaşmak mümkün. Kale Kilit olarak bu anlamda TÜBİTAK-TEYDEB 1501 desteklerinden yararlanıyoruz. 6 projemiz 1501 TÜBİTAK-TEYDEB 1501 kapsamında desteklendi ve başarıyla tamamlandı. Bu projelerin içerisinden Alarmlı Silindir başlıklı projemiz TÜBİTAK Başarı Hikayeleri Dergisi'nde yer aldı. Alarmlı Silindir projemizin teknolojik kazanımlarına da değinmek gerekirse; sahte alarm üreterek çevreyi rahatsız etmeyen sistem, standart bir kilit silindiri gibi kolayca takılabiliyor.

Üretim süreçlerinizde robot kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız robot yatırımının getirdiği avantajlar nelerdir?

2016 yılında Çerkezköy'deki yeni fabrika yatırımımız kapsamında Güngören'deki eski fabrikamızda yer alan makinalarımızı yeniledik. Yeni fabrikamızdaki üretim sistemimiz için ciddi bir otomasyon yatırımı yaptık. Bu doğrultuda üretim alanlarımızda, makina kullanımlarımıza paralel insan kaynağımızı daha verimli işlerde değerlendirmek üzere insan yetkinliğine daha az gereksinim duyulan proseslerimizde robotları yoğun kullanmaya devam ediyoruz. Proseslerimizi standartlaştırarak verimliliğimizi ve kalitemizi artırıyoruz. Aynı zamanda bu kullanım bize esneklik sağlıyor. Ürüne özel yapılan makina veya otomasyonlar ile desteklenmiş bu prosesleri karşılaştırdığımızda, üründe yapılan tasarım değişikliklerinde robotların çok daha kolay bir

www.medyatakip.com

şekilde değişime adapte olabilmemizi sağladıklarını görüyoruz. Bu nedenle yatırımlarımızda bunu daha da artırmayı hedefliyoruz.

Makina parkurunuz hakkında bilgi vererek, son dönemde bu alanda yaptığınız yatırımları ve sağladığı avantajları anlatır mısınız?

Çerkezköy fabrikamızda bilgisayar denetimli ve otomasyona dayalı üretim hatlarımızla, güvenlik ve kaliteden ödün vermeden tüketicilerin her ihtiyacına cevap veriyoruz. Bu doğrultuda; fabrikamızdaki sac dilme ve boy kesme, preshane, elektrostatik toz boya, pirinç, nikel, krom, çinko ve bakır kaplama, talaşlı imalat, zamak enjeksiyon, otomat, özel amaçlı pirinç işleyen tezgahları ve montaj hatlarından oluşan entegre tesisimizde, ihtiyaç duyulan her türlü kesme, enjeksiyon kalıp üretim ve revizyon çalışmalarımızı kendi bünyemizde gerçekleştiriyoruz. Son dönemde robot destekli otomasyon yatırımlarına ağırlık veriyoruz.

Bunun en güncel örneklerinden biri 2021 yılı içerisinde faz - 1 ve faz - 2 olarak kademeli devreye alacağımız robot destekli tam otomasyon montaj hattı projemiz. Projenin Faz-1 ayağında üretilen ürünün tüm kalite kontrollerinin robotlar tarafından makina öğrenmesi yöntemiyle yapılacağı otomatik bir montaj sistemi olacak. Projenin Faz-2 ayağında ise, çelik kapı kilidimizin iç montaj parçalarının el değmeden robotlar vasıtasıyla montajının yapılacağı ve yine kalite kontrolünün robotlar ile yapılacağı bir montaj hattı bulunacak. Bunun yanında fabrika içi malzeme hareketlerini otonom araçlar ile gerçekleştireceğimiz yatırımlar üzerinde çalışmalarımız bulunuyor. Yapacağımız yatırımlar ile üretimde sıfır hataya odaklanarak ilk seferde en kaliteli ürünü üretip maksimum verim sağlamayı ve aynı zamanda İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) açısından da maksimum güvenlikli bir fabrika oluşturmayı amaçlıyoruz. Hayata geçirdiğimiz ve geçireceğimiz robot destekli projelerimiz ile Endüstri 4.0 yaklaşımımızda olan karanlık fabrika hedefimize doğru hızla ilerliyoruz.

Sıfır duruş / sıfır hata ile kaliteli üretim adına ne tür metod ve sistemler kullanılıyor? Daha çok hangi otomasyon donanım ve yazılım teknolojilerinden yararlanıyorsunuz?

Mevcut proseslerimizde kamera kontrollü sistemler ile üretilen parçaların kontrollerini otomatik olarak yapıyoruz. Makina parkurumuzun verimliliği ve üretim kayıplarımızın analizini yapabilmek için MES (Üretim Yürütme Sistemi) sistemlerinden faydalanıyoruz. Kullandığımız üretim verileri toplama ve analiz yazılımı ile canlı olarak makina performanslarımızı takip edebiliyor, tanımladığımız duruş, kalite ve operasyon metrikleri gibi anahtar performans göstergelerinin otomatik olarak bilgilendirme ve raporlamalarını yapabiliyoruz. Bunun yanında yine 2021 yılı yatırım projelerimizden biri olan kestirimci bakım kapsamında kritik öncelikli makinalarımızın anlık verilerini takip ederek olası bir arıza öncesi bize anormallikleri uyarı olarak gösterecek bir sistem üzerinde çalışıyoruz. Böylelikle kritik makinalarımızda arıza yaşamadan müdahale ederek olası kayıpların önüne geçmeyi planlıyoruz.

Sanayinin Dijital Dönüşümü vizyonunuz nedir? Varsa pilot uygulamalarınızdan bahseder misiniz?

Dijital dönüşüme önemli ölçüde yatırım yapıyoruz. Fabrika otomasyon yatırımlarımız doğrultusunda üretim hattındaki makinaları birbiriyle haberleştirerek hataları ortadan kaldıran prosesler kurmak için çalışıyoruz. Bu noktada 2021 yılında hayata geçireceğimiz robot destekli montaj hattı otomasyonu projemiz örnek teşkil edecek. İleri teknolojiye sahip bu montaj hattına ek olarak, fabrikamızdaki diğer montaj hatlarını da sırasıyla yeniliyor ve dijital dönüşüm hedeflerimize doğru hızlı adımlarla ilerliyoruz.

Depolarınızda operasyon süreçlerini hızlandırmak ve doğru sevkiyatı sağlamak adına ne tür donanım ve yazılımlardan yararlanıyorsunuz?

Kale Çelik Kapı ürünlerimizde stoklu çalışmıyor, sipariş üzerine özel üretim gerçekleştiriyoruz. Çelik kasa ve kilit ürünlerimizde siparişin girilmesinden başlayarak, varsa yarı mamul ihtiyaçların tedariki, üretim süreçleri, depolama ve teslimat süreçlerinin hepsini tek bir portal (SAP) üzerinden takip etmeyi sağlayabildiğimiz bir sistemimiz bulunuyor. Ham madde, yarı mamul ve mamul depolarımızda depo yönetim sistemi olarak SAP WM modülünü kullanıyoruz. Bu modülün içindeki adres takibini el terminali ve barkod sistemi kullanarak yaptığımız için bir malzemenin hangi depoda ve hangi rafta olduğunu anlık takip edebildiğimiz gibi sipariş hazırlama sürelerimizde verimliliği ve sevkiyatlarımızda doğruluğu sağlamış oluyoruz.

Tesisinizde enerji maliyetlerinizi düşürmek için ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?

Enerji maliyetlerimizi düşürebilmek adına yenilenebilir enerji ile ilgili çalışmalarımız bulunuyor. İlk yatırım maliyetlerinin daha düşük seviyelere gelmesiyle birlikte kendi enerjimizi üretebileceğimiz bir yatırım yapmamız olası bir durum olarak görünüyor. Mevcut makina ve hatlarımızda düşük enerji tüketimi sağlayan ekipmanlar kullanmaya özen gösteriyoruz. Isı izolasyonu ve doğal aydınlatmadan istifade dahil tüm tasarruf imkanlarını etkin şekilde kullanıyoruz.

www.medyatakip.com