

# Kompozit teknolojileri ile 'ikinci Kordsa'yı yaratacağız

## YAKIN PLAN

DİDEM  
ERYAR ÖNLÜ

didem.eryar@dunya.com



**Kordsa** adeta bir "inovasyon makinası" gibi çalışıyor. Merkezine Ar-Ge'yi alarak, "yaşamı güçlendirmeyi" hedefliyor. **Kordsa** CEO'su Ali Çalışkan'ın dediği gibi, "**Kordsa** geliştirdiği teknolojiler ve açık inovasyon çalışmaları ile sektörün standartlarını yeniden belirliyor."



Lastik, inşaat güçlendirme ve kompozit teknolojilerinde global bir oyuncu olan **Kordsa**'nın önceliği Ar-Ge ve inovasyon. 213 tanesi uluslararası onaylı 705 patent başvurusu ve 171 buluş, bu yaklaşımın en güçlü kanıtları. Şirket Ar-Ge için her sene cirosunun yaklaşık yüzde 2'sine denk gelen 12-15 milyon dolarlık bir kaynak ayırıyor. İzmit ve Teknopark'taki iki Ar-Ge merkezinde yaklaşık 100 kişilik bir ekip çalışıyor.

**Kordsa** CEO'su Ali Çalışkan, "Geliştirdiğimiz teknolojilerle, sektörün standartlarını yeniden belirliyoruz. Global ayak izimiz sayesinde teknoloji ve pazarı yönlendiriyoruz" derken haksız değil. **Kordsa** bugün EMEA, Asya-Pasifik, Kuzey Amerika ve Güney Amerika bölgelerinde önemli iş hacimlerine sahip. Türkiye merkezli üretimin büyük bir bölümünü yurtdışına satan **Kordsa**'da cironun %39'u EMEA'dan geliyor. Türkiye'den sonra, en büyük merkez Asya Pasifik. 200 milyon doların üzerinde yatırım yapılan Endonezya'da 7 polyester hattı bulunuyor. Ali Çalışkan, **Kordsa**'nın global ayak izi sayesinde iç pazardaki belirsizliklerden etkilenmediğini ve büyümesini hız kesmeden sürdürdüğünü söylüyor.

Inovasyon alanında dünyanın en önemli isimlerinden biri olan INSEAD Teknoloji Yönetimi Öğretim Görevlisi Prof. Ben. M. Bensaou, "İnovasyon Makinası" isimli kitabında, buluşları ile güçlendirme pazarına yeni teknolojiler sunan **Kordsa'yı** bir başarı hikayesi olarak anlatmış tüm dünyaya.

Biz de "inovasyon makinası"nın sırrını, **Kordsa** CEO'su Ali Çalışkan'a sorduk:

## Avrupa'nın en büyük laboratuvarı

"Mottomuzu "yaşamı güçlendirmek" olarak belirledik. 2014 yılında yarattığımız yeni iki iş alanı olan kompozit teknolojiler ve inşaat teknolojilerinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Gelecekte ana büyüme alanımız kompozit olacak. Kompozit ile ikinci bir **Kordsa** yaratma hedefimiz var. 2014'ten bu yana hayata geçirdiğimiz Ar-Ge ile, kompozit teknolojilerinde önemli bir yol kat ettik. 2016 yılında 30 milyon dolarlık yatırımla, Sabancı Üniversitesi ile birlikte hayata geçirdiğimiz Kompozit Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi, İzmit'in ardından ikinci Ar-Ge merkezimiz olarak çalışıyor. Teknopark'ta yer alan merkez, üniversite-sanayi iş birliği açısından Türkiye'de ilk ve tek. Merkez, Avrupa'nın en büyük laboratuvarına sahip. Girişimcilerin de desteklendiği laboratuvar, 50'yi aşkın master ve doktora öğrencisi bulunuyor."

## Kompozit'te ABD açılımı

"Kompozit alanında organik büyüme teknoloji yatırımları ile sürerken, inorganik büyüme de ABD'de devam ediyor. 2017 yılında ABD'de iki şirket satın aldık. Boeing'in tedarik zinciri içinde yer alan iki şirketin satın alma sürecinin tamamlanması ve Philadelphia ile Los Angeles'ta yer alan FDI ve TPI şirketlerinin bünyemize katılmasıyla, dört kıtada 10 tesiste operasyonlarımızı sürdüreceğiz. Böylece 85-90 milyon dolarlık bir ek ciro yaratarak, yüzde 10'un üzerinde bir büyüme gerçekleştirmiş olacağız."

## Sentetik fiberde 17 milyon dolarlık ciro hedefliyor

"İnşaat güçlendirme alanında, zemin betonda kullanılan çelik hasırın yerine sentetik fiber üretiyoruz. Şu sıralar deneme aşaması devam ediyor. İlk olarak, 3 köprü gişebölgesindeki zeminde sentetik elyaf la güçlendirilen beton kullanıldı. Türkiye'de çok yeni bir pazar ve büyüme fırsatı çok fazla. Biz de bir start-up gibi hareket ediyoruz. 5 yıl içinde 17 milyon dolarlık bir ciro hedefimiz var."

## Açık inovasyon ile endüstri standartlarını yukarı çekiyor

"Kord bezi üretim teknolojileri 85 yıldır değişmiyor. Bu noktada en önemli konu kaplama teknolojileri. Tehlikeli kimyasalları devreden çıkararak, lastik sektörüne damga vuracak çevreci bir teknoloji geliştirdik. Bu teknoloji sayesinde sadece lateks kullanarak lastik kaplamasında daha iyi yapışma sağlayabiliyoruz. Sonuçta ulaşmaya çok yakınız. En önemli konu ise bu teknolojiyi ücretsiz olarak kullanıma açık endüstri ile paylaşacak olmamız. Standartlar geliştirip sürdürülebilir bir dünya için neler yapılabileceğini gös-

## KİT'ler 'sürekli iyileştiriyor'

"Hayata geçirdiğimiz teknolojilerle sektördeki standartları değiştirmeye başladık. Önceliğimiz inovasyon. Aynı zamanda sürekli iyileştirme çalışmalarımız da aralıksız devam ediyor. Toplam kalite anlayışının yerleşmesine öncelik eden bir şirket olarak, mavi yaka çalışanlarımızın bu sürece dahil olmasını önemsiyoruz. 6-8 kişilik gruplardan oluşan **Kordsa** iyileştirme Takımları (KIT), hem **Kordsa**'nın hedeflerine hizmet eden öneriler sunuyorlar hem de bu önerilerin hayata geçirilme sürecinde yer alıyorlar. 230'un üzerinde proje gerçekleştirildi. Bunların 80-90 tanesi Türkiye'de hayata geçirildi."

termek istiyoruz. Aynı zamanda makine teknolojisini de değiştiriyoruz. Bin metrekarelik bir parkurda 40 metrelik binaların içine konulacak bir makineyi, 200 metrelik bir parkurda 8-10 metrelik bir binanın içine koyarak daha kaliteli üretim teknolojisini hayata geçiriyoruz

Bu arada, açık inovasyon anlayışımız kapsamında, Kompozit Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi bünyesinde, Sabancı Üniversitesi ile birlikte Avrupa Birliği destekli bir projeye dahil olduk. DiCoMi (Directional Composites Thorough Manufacturing Innovation) adı verilen proje kapsamında, kompozit malzemelerin üç boyutlu yazıcı teknolojisiyle üretilmesine yönelik çalışmalar yapacağız. 11 ülkeden toplam 16 proje ortağının katılımıyla gerçekleştirilen iki yıllık proje Avrupa Birliği'nden 1,5 milyon euro destek alıyor. Bir diğer proje kapsamında ise, nano teknolojiler ile kompoziti bir

arada tutan tamir takımı üretmeyi hedefliyoruz. Bu proje 2 üniversite ve 5 sanayi kuruluşunun ortaklığında gerçekleştiriliyor."

## Daha sürdürülebilir mobilité için teknoloji üretiyor

"Mobilitéyi daha sürdürülebilir kılmak için de yenilikçi teknolojiler geliştireceğiz. Lastik güçlendirme teknolojileri ile sürtünme direncini azaltırken, kompozit teknolojileri ile araçların daha hafif olmasını sağlıyoruz. Bu süreçte gerek mühendislik gerekse malzeme konusunda müşterilerimiz ile birlikte çalışıyoruz. Otomotivde en önemli hedef hafifleştirme. Kompozit, metale kıyasla çok daha güçlü ve on kat daha hafif bir malzeme. Bu noktada önemli olan üretim sürecinin azaltılıp, seri üretime geçilmesi. Biz, reçine teknolojisinde dokuz dakika olan kürlenme süresini üç dakikaya düşürdük. Bunu 10 saniyeye düşürdüğümüzde hem maliyetler aşağı çekilecek hem de kompozit standart malzeme olarak kullanılmaya başlayacak."

## Çalışma arkadaşınız bir robot olacak

"Bugün sıfırdan bir yatırım yaptığımızda model çok net: İnsansız fabrikalar geliyor; fakat var olanı dönüştürmek kolay değil. Finansal boyutun yanı sıra, bu dönüşümün toplumsal ve insani boyutu da var. Bu dengeyi doğru kurmak zorundayız. Bir yandan robotların konuşacağı yazılımları geliştirecek; diğer yandan bu robotların bakımını yapacak insan gücüne ihtiyacımız var. Bu süreç en fazla zorlanacağımız alanlardan birisi. Çalışma arkadaşımızın robot olacağı bir süreç ilerliyoruz. Biz dijitalleşme sürecinde önceliklerimizi belirledik ve yol haritamızı çıkardık."