

Karmetal, Servant robotlarıyla küresel oyuncu olmayı hedefledi

Sakarya merkezli Karmetal, geliştirdiği "Servant" otonom mobil robotlarıyla fabrikaların iç lojistik süreçlerini yeniden tasarlıyor. Şirket, yapay zekâ destekli yeni nesil robot teknolojileriyle Avrupa, Kuzey Amerika ve Orta Doğu pazarlarında güçlü bir teknoloji markası olmayı hedefliyor.

HASAN COŞKUN / SAKARYA

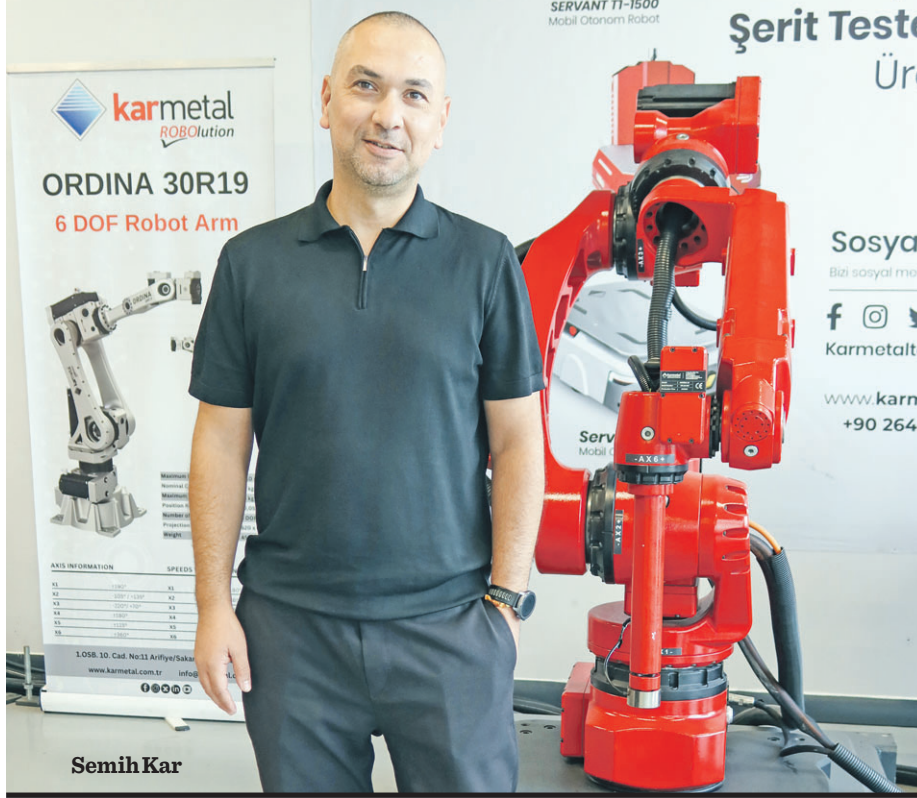
Metal kesme makineleri ve endüstriyel sistemler alanındaki mühendislik tecrübesini robot teknolojilerine taşıyan Karmetal, geliştirdiği Servant markalı otonom mobil robot (AMR) ailesiyle üretim tesislerinin iç lojistik altyapısını dönüştürmeye hazırlanıyor. Ağır sanayiye yönelik yüksek taşıma kapasiteli robot çözümleri geliştiren şirket, yalnızca Türkiye'de değil küresel pazarlarda da söz sahibi olmayı amaçlıyor.

Karmetal Yönetim Kurulu Üyesi Semih Kar, Servant'ın yalnızca bir robot ürünü olmadığını, sanayide dijital dönüşümü hızlandıracak kapsamlı bir teknoloji ekosistemi olduğunu belirterek, şirketin vizyonunu "Robolution" kavramıyla tanımladıklarını söyledi.

Semih Kar, "Bizim için Robolution yalnızca robot üretmek değil, sanayide köklü bir dönüşümün parçası olmak anlamına geliyor. Mevcut çözümleri takip eden değil, kendi mühendisliğiyle yeni standartlar oluşturan bir anlayışı temsil ediyoruz" dedi.

Fabrikaların lojistik altyapısı yeniden şekilleniyor

Servant otonom mobil robotlarının üretim tesislerinde malzeme taşımadan kalite kontrol süreçlerine, depo yönetiminden sevkiyat operasyonlarına kadar birçok kritik görevi tamamen otonom şekilde yerine getirebildiğini belirten Kar, robotların yalnızca yük taşımadığını, aynı zamanda üretim süreçlerini dijitalleştiren akıllı sistemler olarak çalıştığını ifade etti. Servant'ın veri üreten, operasyonları optimize eden ve işletmelerin verimliliğini artıran yeni nesil bir çözüm olarak bu ihtiyaca cevap verdiğini söyledi. Geliştir-



Hedef ihracat odaklı büyüme

Karmetal'in hedefinin yalnızca başarılı bir AMR üreticisi olmak olmadığını ifade eden Kar, Avrupa, Kuzey Amerika ve Orta Doğu başta olmak üzere uluslararası pazarlarda kalıcı bir teknoloji markası oluşturmayı amaçladıklarını belirtti. Türkiye'de geliştirilen mühendislik çözümlerini dünya pazarlarına taşımaya çalıştıklarını söyleyen Kar, Servant teknolojisinin işletmelere iş gücü verimliliği,

operasyonel maliyetlerin azaltılması, iş güvenliğinin artırılması ve üretim süreçlerinin dijital yönetimi gibi önemli avantajlar sunduğunu ifade etti. Semih Kar, yüksek teknolojinin ithal edildiği değil, ihraç edildiği bir gelecek hedeflediklerini ve Karmetal'in geliştirdiği yerli robot teknolojileriyle Türk sanayisinin küresel rekabet gücüne katkı sağlamayı amaçladıklarını belirtti.

dikleri robot sistemlerinin metal işleme, otomotiv, beyaz eşya, gıda, enerji, lojistik ve ağır sanayi başta olmak üzere birçok sektörde kullanıldığını belirtti.

Semih Kar, özellikle yüksek tonajlı yüklerin taşındığı üretim tesislerinde önemli projeler gerçekleştirdiklerini belirterek şu bilgileri verdi: "Her fabrikanın ihtiyacına özel çözümler geliştiriyoruz. Standart ürünler yerine müşterinin üretim modeline uygun robot sistemleri tasarlıyoruz.

Endüstri 5.0'ın öncü markalarından biri olmayı hedefliyoruz. Ayrıca uzun yıllara dayanan üretim tecrübesi ve Ar-Ge yatırımlarımız sonucunda geliştirdiğimiz Servant platformunun yeni nesil modelleri üzerinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Önümüzdeki dönemde yalnızca yük taşıyan değil, üretim süreçlerini analiz eden ve karar destek mekanizmalarıyla çalışan akıllı robot sistemleri geliştirmeyi hedefliyoruz.

Intecro Robotics uzaya çıkan ürünlerden, denizcilığe, KOBİ'lerden savunma sanayine robot teknolojileri sunuyor. Şirket, gemi inşası gibi çok büyük çelik imalatlarına robotik sistemler yanında, mühimmat üretimi ve KOBİ imalatçıların ihtiyacı standart sistemlere çözümler geliştirdi.



"Savunma-havacılık, elektro-mobilité ve geniş endüstrilerde büyüyüyoruz"

Ağır sanayiden KOBİ'lere, üretimde kullanılan robot, robot sistemi ve otomasyon sistemleri üreticisi Intecro, üç ana pazarda büyümeyi sürdürüyor. EKO-NOMİ'ye değerlendirmelerde bulunan Intecro İcra Kurulu Başkanı-CEO Ahmet Ali Şen, hizmet verdikleri firmalarla kurdukları ilişkiyi "gerçek anlamda bir iş ortaklığı" olarak yorumladıklarını vurguladı. Tersaneler ve savunma sanayi imalatçısı gibi büyük ölçekli üretimlere sağladıkları robotik teknolojilerin etkisini gördüklerini aktaran Şen, aralarında katmanlı metal imalatının da bulunduğu üretim teknolojileriyle uluslararası alanda da talep gördüklerini belirterek, bazı ülkelerin uzay ajanslarına ürün ve teknoloji verdiklerini kaydetti.

Üç büyük pazarda yoğunlaştı

Intecro'nun faaliyet alanlarını üç büyük alanda yoğunlaştırdığını, bu alanları sektör olarak değil, "pazar" olarak tanımladıklarını belirten Şen, bunları; savunma-havacılık, elektro-mobilité ve geniş endüstriler olarak sıraladı. Intecro'nun lokomotif olduğu dört şirketle faaliyetlerini sürdürdüklerini belirten Şen, eklemeli imalat alanında Metal Worm, robot ekipmanlarında Robital, yeni nesil taşıtların üretim hatları ve batarya sistemlerinde ise Intecro Elektromobilité'nin faaliyet gösterdiğini söyledi. ABD ve Almanya'da ofisleri bulunan şirketin, ABD'de imalat yapmayı da değerlendirdiğini dile getiren Şen, Chicago'nun yanı sıra gemi sanayisinin yoğunlaştığı Virginia Norfolk'ta yeni bir ofis açtıklarını, Almanya'da ise showroom-demo ve servis yatırımı yaptıklarını kaydetti. ABD, Avrupa ve Ortadoğu başta olmak üzere 24 ülkeye ihracat yaptıklarını kaydeden Şen, Hindistan'ın da önemli bir pazar olduğunu vurguladı.

İş ortaklığı yaklaşımı: Ekosistem geliyor

Üreticilere sağladıkları sistemlerin, o firmada, sektördeki dönüşüme katkı verdiğini ifade eden Ahmet Ali Şen, bu nedenle kendilerini firmaların "iş ortağı" olarak gördüklerini belirtti. TOGG'a batarya üreten şirketin sistemlerini sağlamaya yönelik üstlendikleri işi örnek gösteren Şen, "TOGG, Türkiye'de batarya, yeni nesil mobilité anlayışı ve bununla ilgili yan sanayileri oluşturmaya başladı çünkü yoktu. Biz orada batarya imalatı isteyen bir müşterimize makine geliştirme misyonunu edindik. İşleri bitirmek için bir senemiz vardı, birlikte yattık kalktık. Bir ortak amaç var. Orkestrasyon yaptık, tüm işleri hizalayıp o bataryayı çıkarttık" diye konuştu.

Fiziksel AI kullanan ürünler sahada

Savunma ve havacılığa büyük imalatçıların robot ve sistemlerini kullandığını belirten Ahmet Ali Şen, kaynak sistemlerinin yanı sıra özel üretim hatları da geliştirdiklerini söyledi. Gemi endüstrisinde kullanılan kaynak robotlarının yüzeyi algılayarak kaynak haritası çıkardığını ve otomatik kaynak yaptığını belirten Şen, "Robotlara yapay zeka entegre ettik. İki yıldır fiziksel AI ile ekmeğimizi kazanıyoruz. Burada dijital ikiz de var, fiziksel AI da var" dedi.

Ar-Ge'ye 250 milyon TL yatırım

Intecro'nun Ar-Ge Merkezi statüsünde olduğunu belirten Şen, yaptıkları yatırımlarla dönem dönem Türkiye'deki yaklaşık 1.200 Ar-Ge merkezi arasında 27'nci sıraya kadar yükseldiklerini söyledi. "Terzi işi" üretim yaptıklarını belirten Şen, özellikle siparişlerin yoğun olduğu dönemlerde Ar-Ge yatırımlarını artırdıklarını, son yıllarda ise yıllık yatırımın 250 milyon TL'nin altına düşmediğini kaydetti.

ROBOTIC WELDING

MORE IS POSSIBLE

ESAB **ÖZMETAL**

bilgi@ozmetalsan.com WWW.OZMETALSAN.COM 0 (216) 420 66 11

Robotik otomasyonun geleceği İstanbul'da masaya yatırılacak

Robotik otomasyon ekosisteminin önemli buluşmalarından Robotik Otomasyon Çözümleri, 15-17 Eylül 2026 tarihlerinde Makina Hangar'da üçüncü kez düzenlenecek. Etkinlikte endüstriyel ve mobil robotların yanı sıra yapay zeka destekli üretim gibi teknolojiler ele alınacak.

Üretimde verimlilik, esneklik ve dijital dönüşüm arayışları robotik otomasyon yatırımlarını sanayinin öncelikli gündemlerinden biri haline getirirken, sektörün teknoloji sağlayıcıları ile üreticileri İstanbul'da bir araya gelmeye hazırlanıyor. Makina Hangar tarafından düzenlenen Robotik Otomasyon Çözümleri, 15-17 Eylül tarihlerinde üçüncü kez kapılarını açacak. Robotik teknolojilerin üretim sahasındaki uygulamaların odağa alınacağı etkinlikte endüstriyel, mobil ve kolaboratif robotlar, robotik hatlar ve sistem entegrasyonu, yapay zeka destekli üretim teknolojileri ile makine görüşü gibi başlıklar gündeme gelecek. Canlı demo alanları ve vaka analizleriyle desteklenecek programda, teknolojilerin yalnızca ürün bazında değil, üretim süreçlerine sağladığı verimlilik ve operasyonel kazanımlar üzerinden değerlendirilmesi hedefleniyor.

Sanayinin farklı sektörleri buluşacak

Robotik otomasyonun kullanım alanlarının genişlemesiyle birlikte etkinliğin katılımcı profili de farklı sektörleri kapsıyor. Otomotiv, beyaz eşya, gıda ve içecek, kimya, savunma, ağır sanayi, makine, tekstil-kon-

feksiyon ile kâğıt, ağaç ve mobilya sektörlerinden profesyonellerin etkinlikte bir araya gelmesi bekleniyor. Böylece robotik sistemlerin farklı üretim modellerindeki kullanım örneklerinin paylaşılması ve sektörler arasında bilgi transferinin artırılması amaçlanıyor.

Robot, cobot ve AMR aynı gündemde

Robotik otomasyonun yeni nesil üretim anlayışında yalnızca klasik endüstriyel robotlarla sınırlı kalmadığı görülürken, etkinlikte mobil robotlar ve kolaboratif robotlar da önemli başlıklar arasında yer alacak. Özellikle insan-robot iş birliğini mümkün kılan cobot sistemleri ile üretim ve lojistik süreçlerinde hareket kabiliyeti sağlayan mobil robotların, esnek üretim modellerindeki rolü ele alınacak. Robotik Otomasyon Çözümleri'nin üçüncü yılında odağın, robot teknolojilerini sergilemenin ötesine geçerek gerçek üretim problemlerine uygulanabilir çözümler sunmaya kayması dikkat çekiyor. Etkinlikte teknoloji sağlayıcıları, sistem entegratörleri, mühendisler ve sanayi profesyonellerinin bir araya gelmesiyle yeni iş birlikleri ve yatırım fırsatlarının da gündeme gelmesi bekleniyor.