

Mobil robotlar HIPRA'da şirket içi lojistiği kolaylaştırıyor

Otonom mobil robotlar, malzeme taşıma uygulamalarında esnekliği, verimi ve üretkenliği artırıyor.

İlaç sektöründe öncü bir biyoteknoloji şirketi olan HIPRA, OMRON tarafından sağlanan bir mobil robot filosu kurarak dahili lojistik süreçlerini dönüştürdü.

İnsan ve hayvan sağlığı alanında uzman bir şirket olan HIPRA, hayvan aşılarının yanı sıra ileri teknoloji tanı hizmetlerinin geliştirilmesinde dünya lideri. Şirket, dünyanın en büyük altıncı hayvan aşısı üreticisi ve dünya çapında yaklaşık 2400 kişiyi istihdam ediyor. Amer, Girona, İspanya'da bulunan merkez ofisinden, ticari alt şirketleri ve küresel dağıtım ağı aracılığıyla 100'den fazla ülkede yer alan müşterileri için çözümler ve hizmetler sunuyor.

Yeni tesis, yeni hedefler

Şirket, kısa süre önce kapasitesini ve verimliliğini artırmaya karar verdi ve İspanya'da büyük bir yeni üretim tesisiyle birlikte bir depo inşa etti. Bunun altında yatan gerekçelerden biri, HIPRA'nın yalnızca geliştirdiği ve tedarik ettiği ürünlerde değil, aynı zamanda bunların üretiminde ve ilgili süreçlerinde de öncü olmayı amaçlamasıydı. Bu nedenle şirket, bazı süreçleri, özellikle de daha önce ürünlerin makeden taşıma arabasına manuel olarak yüklenmesini içeren malzeme taşıma süreçlerini modernize etmek istiyordu.





Bu şartlarda çözüm üretilmesi gereken temel bir konu, şirket içi lojistik süreçlerinde daha fazla esneklik ve verimlilik ihtiyacıydı. Şirket, bu amaçla otomatik bir çözüme geçmek istiyordu. Bu çözümün, yüksek üretim kapasitesi sağlayabilecek %100 kolaboratif ve esnek bir ortamda kurulması gerekiyordu.

HIPRA'nın karşı karşıya kaldığı bir diğer temel zorluk, aşı flakonlarının üretim alanından depoya taşınmasıydı. Her gün 700 kutu flakon taşınyordu ve her yük 70 kg ağırlığındaydı. Bu uygulamada sisteme boş kutuların beslenmesi ve kapı açılışlarının %100 temiz ortam sağlayacak şekilde yönetilmesi gerekiyordu.

En iyi teknolojinin tedariki ve kurulumu

Şirket, ihtiyaçlarına uygun çözümleri aramaya başladı. Birkaç ürünü değerlendirdikten sonra nihayetinde OMRON tarafından sağlanan otonom mobil robotları (AMR'ler) tercih eden şirket, altı LD-90 robottan oluşan bir filo satın aldı. Bu filo daha sonra şirketin gereksinimleri doğrultusunda özelleştirildi. Bunlar arasında, mobil robotların aynı alanda çalışan insanlarla uyumlu şekilde hareket etme şartı da vardı.

OMRON'un LD-90 mobil robotları, üretkenliği artırmak, makine bekleme süresini azaltmak, hataları ortadan kaldırmak ve malzeme izlenebilirliğini artırmak için tasarlanmış tamamen otonom ve akıllı araçlar. Bunlar,

geleneksel otomatik yönlendirmeli araçların (AGV'lerin) aksine, bir tesisin doğal yapısını tanıyarak yolunu bulabiliyor.

OMRON'un Proje Yöneticisi Carlos Roncero bunu şöyle açıklıyor: "Yeni sistem HIPRA'nın üretim sürecine entegre edildi ve böylece tam otomatik bir sistem ortaya çıktı. Bu çözümle performansı ve izlenebilirliği artırmayı başardık. Ayrıca HIPRA, AMR'leri kullanarak insanlar ve makineler tarafından paylaşılan alanlarda güvenli çalışma sağlamak için gerekli şartları yerine getirirken kılavuzsuz navigasyon özelliğinden de faydalandı. Uygulamadaki bazı zorluklar arasında koridorların darlığı, kapıların açılıp kapatılmasının gerekmesi ve üretimin zirve yaptığı zamanlardaki trafik yoğunluğu vardı. AMR'lerin tüm tesiste doğru şekilde gezinmesini sağlamak için yenilikçi filo yönetimini ve robot zekasını kullandık."

Carlos sözlerini şöyle sürdürdü: "Bu tür uygulamalar hem her yere uyarlanabilir hem de OMRON'un ilaç sektöründe üretimi daha da geliştirmek için otonom mobil robotları kullanma vizyonuna uygun. Bu teknoloji, HIPRA'ya ISO Class 5 odalarda çalışmaya uygun, aşı tepşilerini üretim hatlarından otomatikleştirilmiş depoya taşıyabilen tamamen esnek bir çözüm sunuyor. Yeni sistemin ölçeklendirilmesi, değiştirilmesi ve yeni üretim gereksinimlerine uyarlanması kolay."

Geleceğe bakmak

HIPRA, mobil robotlar sayesinde aşı tepsilerini üretim makinelerinden otomatikleştirilmiş depoya taşımak için tamamen esnek bir çözüme ulaştı.

HIPRA'nın Kıdemli Robot Teknolojileri Mühendisi Francisco de Tierra şöyle diyor: "Çeşitli alternatifleri incelemiş bir şirket olarak, OMRON'un pazardaki en iyi çözümü sağladığına inanıyoruz. OMRON'la güvene dayalı bir ilişkiyle stratejik bir iş ortaklığı geliştirdik. Özellikle bize sağladıkları üst düzey uzman desteği çok değerliydi. Bu bizim için öncü teknolojiler alanında büyük bir yatırım ve bizi gelecekte daha çevik bir işletme haline getireceğinden eminiz."



HIPRA hakkında

HIPRA hakkında daha fazla bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: <https://www.hipra.com/en>

OMRON Corporation Hakkında

OMRON Corporation otomasyon alanında "Sensing & Control + Think" temel teknolojisinden güç alan bir dünya lideridir. OMRON'un faaliyet alanı; endüstriyel otomasyon ve elektronik komponentlerden sosyal altyapı sistemleri, sağlık hizmetleri ve çevre çözümlerine kadar geniş bir alanı kapsar. 1933 yılında kurulan OMRON, dünya genelinde yaklaşık 29.000 çalışanıyla 120'ye yakın ülke ve bölgede ürün ve hizmet sağlamaktadır. OMRON, endüstriyel otomasyon alanında daha iyi bir toplum oluşturmak amacıyla kapsamlı müşteri desteğinin yanı sıra gelişmiş otomasyon teknolojileri ve ürünleri sunarak üretimde yenilikçiliği desteklemektedir. Daha fazla bilgi için OMRON web sitesini ziyaret edin: industrial.omron.com.tr.