

Ferrero Fındık'ın Düzce fabrikası, depremden yenilikçi sismik izolasyon teknolojisiyle korunacak

Ferrero Fındık'ın Düzce'deki fındık işleme fabrikası, yenilikçi sismik izolasyon ve sönümleyici teknolojileriyle yeniden inşa ediliyor. Fabrika, deprem sonrası sürdürülebilirlik yönünden Türkiye'de ve dünyada örnek olacak.

'Herkes için değer yaratan fındık sektörü' hedefiyle faaliyetlerini sürdüren Ferrero Fındık'ın, deprem sonrası sürdürülebilirlik yönünden Türkiye'de ve dünyada örnek teşkil edecek yeni fabrikası, yetkililerden tam not aldı. Ferrero Fındık, dünya çapında son teknolojiye sahip üretim tesisleri tasarlayan Ferrero'nun uzmanlığından aldığı güçle önemli bir yatırıma imza attı. Türkiye'de fındık değer zincirinin modernizasyonu için yaptığı çalışmalar kapsamında, Düzce'deki fındık işleme fabrikasını yeniden inşa etme projesini hayata geçirdi.

Yenilikçi sismik izolasyon teknolojisiyle temel atma çalışmaları tamamlanan fabrikayı, T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan yetkililer ziyaret ederek, incelemelerde bulundu. Ferrero Fındık Düzce Fabrikası Projesi Teknik Danışmanı, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Cenk Alhan ve Yapısal Tasarım Mühendisi İnşaat Yüksek Mühendisi Mert Hacıemiroğlu (Ghafari Associates LLC), katılımcılara projenin tasarım detaylarına ilişkin bir sunum da gerçekleştirdiler.

Fay hattına yakın olan fabrika, sismik izolasyon teknolojisiyle depremden korunacak

Düzce'nin yüksek deprem riski barındıran bir bölge olduğuna dikkat çeken Alhan, yaptığı açıklamada şunları söyledi:

"Fabrikanın bulunduğu konum, dünyanın çok büyük deprem üretebilecek sınırlı sayıdaki fay hatlarından birisi olan Kuzey Doğu Anadolu Fay Hattı'na oldukça yakın. Üstelik zeminin taşıma gücü düşük ve sıvılaşma riski taşıyor. Olası bir depremde hem yatay hem de düşey yer hareketleri daha fazla etkili olabilir. Endüstriyel tesislerde deprem sonrası faaliyetlerin kesintisiz sürmesi, ülke ekonomisine zararın önlenmesi bakımından önem taşıyor. Bu nedenle, yüksek deprem riskine karşı en dayanıklı fabrikayı inşa etmek üzere, sismik izolasyon ve sönümleyici sistemlerine yatırım yapılmış olması, deprem sonrası sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşıyor. Bu yönüyle Türkiye'de ve dünyada 'en iyi uygulama' olarak örnek teşkil edecek bir fabrika inşa ediliyor."

Türkiye'de ve dünyada birçok ilki barındıran örnek fabrika

Fabrikanın birçok ilki barındırdığına dikkat çeken Alhan, fabrikada iki farklı deprem yalıtımlı yapı inşa edildiğini belirterek şu bilgileri aktardı: “Fabrikada can güvenliğini sağlamanın da ötesinde, depremin yapıya hiç zarar vermemesi ve üretimin kesintiye uğramaması hedeflendi. Sismik izolasyon olarak da bilinen deprem yalıtımı teknolojisi kullanıldı Böylece fabrika, deprem esnasında her doğrultuda 100 cm. hareket etme kabiliyeti kazandı. Aynı zamanda yapıya aktarılan etkin deprem kuvvetinin hayli azalması sağlandı. Dahası, sismik izolasyonlu yapılarda bile sıkça kullanılmayan bir başka ileri teknoloji ürünü olan sönümleyiciler kullanıldı. Bu cihazlar sayesinde deprem enerjisinin önemli bir kısmı yapıya aktarılmadan sönümlenebilecek.”

Dünyada eşine az rastlanan fındık siloları inşa ediliyor

Ferrero Fındık'ın Düzce fabrikasında, dünya çapında eşine az rastlanacak özellikte fındık depolama silosu da inşa edildiğini ifade eden Alhan, “Deprem yalıtım cihazları ile yalıtılmış, tek bir betonarme döşeme üzerinde fındık depolama siloları yer alacak. Yalıtımsız olarak tasarlanan klasik silo yapılarının deprem performans hedefleri oldukça düşükken, bu projede üretim hattının aksamadan çalışabilmesi hedefleniyor. Kurşun çekirdekli kauçuk izolatörler sayesinde silolar, deprem esnasında her doğrultuda 90 cm. hareket edebilecek” ifadelerini kullandı.

Sismik izolasyon nedir?

Sismik izolasyon; temel ve üstyapı arasına, yatay esnekliği yüksek, izolatör olarak da bilinen, kauçuk veya kayıcı yalıtım birimleri yerleştirilerek elde ediliyor. Bu sayede yapının yatayda salınım periyodu artarak, esnek hale geliyor. Böylece temel seviyesindeki yüksek frekanslı deprem titreşimleri yalıtılarak, depremin üstyapıya olan etkisi rahatlıkla dörtte veya beşte birine indirilebiliyor.

Konuyla ilgili detaylı bilgi için:

hcoiletisim@ferrero.com