



VEGA sensörlerinin sentetik yakıt üretiminde kullanımı

Son yıllarda (toplu) taşımacılık bağlamındaki yaklaşım değişimi, iklim koruması konusunun en önemli unsurlarından biridir. Karbondioksit emisyonlarının azaltılmasına yönelik en umut verici yaklaşımlardan biri de, yenilenebilir enerjilerden elde edilen sentetik yakıtlardır. Polonyalı Ekobenz şirketinin uzmanlık alanı, tam da bu tür biyolojik hidrokarbonlardır. VEGA sensörleri, şirketin ultra modern üretim süreçlerinde yapılan hassas ölçümlerle seviye ve ayırma katmanlarını takip etmektedir.

Sentetik yakıtların önemi

Sentetik yakıtlar kimyasal sentez yoluyla üretilir ve örneğin ham petrolden elde edilen fosil yakıtlara bir alternatif olarak kabul edilir. Sentetik yakıtların bir avantajı: Sentetik yakıtlar, geleneksel yakıtların yerini alarak mevcut araçlarda da kullanılabilir ve karbondioksit emisyonunu önemli ölçüde azaltabilir.

Hangi ürünler elde edilir?

Ekobenz, sentetik yakıtların üretiminde atıklardan elde ettiği etil alkolden yararlanır. Biyolojik hidrokarbon sentezini, bir katalizör yardımıyla yapar. Bu süreç esnasında biyolojik bütan-propan (biyolojik LPG), sıvı biyolojik hidrokarbonlar (biyolojik benzin) ve aromatik biyolojik hidrokarbonlar elde edilir.

Üretim süreci nasıl işler?

Ekobenz Üretim Müdürü Piotr Kobic, "Karbondioksit emisyonunu azaltmak için dünya çapında benzersiz bir teknoloji geliştirdik", diye anlatıyor. Şirketin, üretim sürecinde "benzersiz bir otomasyon çözümüne" ve "birinci sınıf tesis ekipmanı olan, en son teknolojilerin ürünü bir makine parkına" sahip olduğunu belirtiyor. Süreç parametrelerinin güvenilir bir şekilde takibini sağlayan VEGA sensörleri, dosyalama sisteminin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Sensörler neyi ölçer?





Güdümlü radar sensör VEGAFLEX 81, 3 fazlı ayırıcının arayüzünü ölçer.

Güdümlü radar sensör **VEGAFLEX 81** 3 fazlı ayırıcıda örneğin hidrokarbon/su arayüzünü ölçmektedir. Veriler, tanktan atık su arıtma tesisine pompalanan su miktarına kumanda etmek için gereklidir. Bu şekilde hidrokarbonların kaçak yapması önlenir. Bunun için kolonun altındaki seviye sürekli olarak ölçülür.

Bu süreçte, malzeme seviyesinin istikrarlı bir şekilde takip edilmesi de çok önemlidir. Bu işlem, bir bypass kolonunda bulunan birkaç **VEGAFLEX 86** radar sensörü ile yapılır. VEGAFLEX 86 aşırı basınç ve sıcaklık koşulları altında dahi hassas ölçüm sonuçları alınması sağlar.

VEGA sensörlerinin sunduğu avantajlar

VEGA ölçüm cihazlarının en önemli özellikleri arasında, hassas ve bakım gerektirmeyen çalışma şekli de yer alır. Bu özellikleri, sensörleri kendinden önce kullanılmakta olan, optimum sonuçlar vermeyen manyetik şamandıralı seviye transmitterlerinden ayırır. Bu transmitterlerin temizlenmeleri son derece külfetliydi, kullanımları oldukça zahmetli ve alınan ölçüm sonuçları istikrarsızdı. VEGAFLEX sensörleri, zorlu proses koşullarında dahi hemen hemen tüm sıvıları ölçer. Yapışmalar, buhar ve köpük oluşturan uygulamalarda dahi alınan ölçüm sonuçları daima güvenilir ve doğrudur. Sensörler ayrıca 140 °C ilâ 280 °C arasında değişkenlik gösteren yüksek sıcaklıklara da dayanıklıdır. Bundan başka, şirketin talep ettiği patlamaya karşı koruma (ATEX) sertifikasının gerekliliklerini de yerine getirirler.

Ölçüm cihazlarının kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi





VEGA Tools uygulaması, ayırma tankındaki ölçüm değerlerinin uzaktan takibini sağlar.

VEGA'nın "kullanıcılarına kolay ve basit bir kullanım sunma" ilkesi, Ekobenz'de büyük yaratan bir özellik olmuştur. Sensörlerin sisteme entegrasyonu, ölçüm cihazlarının konfigürasyonunu kolaylaştıran PACTware yazılımı sayesinde verimli ve sezgisel bir şekilde gerçekleşti. VEGA Satış Mühendisi Mateusz Zúrawski, "PACTware, üretim sırasında parametreleri hızla değiştirmeyi, arıza tanımları koymayı ve dokümantasyon oluşturmayı mümkün kılar," diyerek yazılımın sunduğu bir dizi avantajı sıralıyor.

"Cihazların kullanımının kolaylığı bizim için son derece önemli," diyor Ekobenz Üretim Müdürü Piotr Kobiec sensörlerden son derece memnun. Zúrawski'ye göre, VEGA Data Viewer'in servis paketine ücretsiz olarak dahil olması da gerçek bir artı. Bir kullanıcı olarak, cihazların pratikte hemen hemen hiç bakım gerektirmeden çalışmasından ve yüksek derecedeki ölçüm güvenilirliğinden de özellikle memnun. Bunlardan başka, ölçüm değerlerinin birçok farklı şekilde okunmasına olanak tanıyan sofistike ölçüm çözümünü şu sözlerle övüyor: "Sahada olmadığımızda, VEGA Tools uygulamasıyla tüm süreci uzaktan takip etmek büyük bir avantaj." Bunu bir bilgisayarla, bir tablet veya akıllı telefonla yapmak mümkün.

Benzer sektörler



Ürünler



VEGAFLEX 81



VEGAFLEX 86