Benninghoven │ Avusturya'nın Retrofit olarak sıcak gaz jeneratörü teknolojisi ile ilk asfalt karıştırma tesisi

Maksimum geri dönüşüm katkısı, sık reçete değişikliklerinde yüksek esneklik ve minimum emisyon

Viyana Simmering'deki sıcak gaz jeneratörü teknolojili mevcut bir asfalt karıştırma tesisi Retrofit ile donatıldı. Proje Avusturya’da bir ilk ve ülkenin en yenilikçi tesisini sunmaktadır. Tesisin, karşı akış prensibini kullanan bir sıcak gaz jeneratörü ile sonradan donatılmasıyla yüksek geri dönüşüm ekleme oranları elde ediliyor ve aynı zamanda yeni karışım üretiminde CO₂ ayak izini düşürüyor. Bu teknolojinin bir başka artısı da tüm reçetelerde maksimum geri dönüşüm içeriğinin kullanılabilmesi. Sıcak gaz jeneratörü ile geri dönüşüm malzemesi son ürünün 160 °C, olan sıcaklığına ulaşmış olur, bu şekilde de sık reçete değişikliklerinde bile yüksek geri dönüşüm oranları elde edilebilir.

Müşteri taleplerinde yüksek reçete çeşitliliği

Çevre dostu yapı malzemelerine yönelik çok sayıda müşteri talebi nedeniyle, Avusturya'daki yapı şirketi Porr yeni geri dönüşüm teknolojisini tercih etmeye karar verdi. Viyana Simmering konumunda farklı reçetelerle ayda 30.000 ton asfalt üretilmektedir. Şirket, Viyana'da peron yapımı için mastik asfalt ve silindirlenen asfalt üretmekte ve sayısız müşterisinin farklı taleplerini karşılamak için çok çeşitli reçeteler sunmaktadır. Bu miktar, tesisin ekonomikliğini göstermektedir.

Geri dönüşüm içeriğini ikiye katlama planı

Modernleşme hedefinin ilk adımı geri dönüşüm içeriğini %40 oranında ikiye katlamaktı. "Yeni karışım tesisiyle değerlendirdiğimiz eski asfalt miktarı, yol yenilemeleri için temin edilebilir miktara göre değişir" diye açıklıyor PORR CEO'su Karl-Heinz Strauss. Üretilen asfaltın, iz oluşumuna karşı dayanıklılık ve yük kapasitesi gibi değerlerle ilgili standartları karşıladığına dair bir kanıt sunmak da önemlidir. Ayrıca müşteri taleplerine uygun olmalıdır.

Benninghoven Retrofit çözümü

Benninghoven ‘de sürdürülebilirlik şu anlama da geliyor: Yeniden inşa etmek yerine mevcut tesisi iyileştirmek. Sıcak gaz jeneratörünün patentli geri dönüşüm teknolojisi, işletmecilerin %100 eski asfalttan karışım üretmesini ve bu sırada emisyonun minimum seviyede olmasını sağlar. Retrofit çözümü olarak mevcut tesislere entegre edilebilir. Benninghoven uzmanları, yeniden donatmadan önce müşteriyle birlikte hangi teknolojinin nereye entegre edileceğini kontrol ediyor. Bu sırada süreç bütünsel olarak ele alınır ve analiz edilir.

Viyana'da dönüşüm, tesisin duruş süresini en aza indirmek iki inşaat aşamasında gerçekleştirilmiştir. İlk inşaat aşamasında soğuk geri dönüşüm sistemi donatılmıştır. Daha sonra bunu geri dönüşüm tamburu, sıcak gaz jeneratörü ve brülör dahil çelik konstrüksiyonun kurulması takip etti.

Sıcak gaz jeneratörü geri dönüşüm teknolojisinin durumunu belirliyor

Düşük emisyonlarla birlikte yüksek geri dönüşüm oranları, karşı akım prensibinde yalnızca bir sıcak gaz jeneratörü ile elde edilebilir. Bu sırada geri dönüşüm malzemesi dolaylı olarak optimal işleme sıcaklığı olan 160 °C’ye ısıtılır ve asla brülör ateşiyle temas etmez. "Yüksek geri dönüşüm oranlarında emisyonu nasıl azaltabileceğimiz ilk düşündüğümüz şey değil. Sıcak gaz jeneratörü ile zaten emisyon üretmeyen bir teknolojiye sahibiz" diye açıklıyor Benninghoven geliştirme ve inşaat direktörü Steven Mac Nelly. Brülör karşı akım prensibiyle sıcak gaz jeneratörüne ateş eder ve sirküle eden havayı yoğun bir şekilde ısıtır. Sonrasında bu sıcak hava, aşağı akıştaki geri dönüşüm tamburundaki geri dönüşüm malzemesini dolaylı yoldan ve aşındırmadan geri dönüşüm malzemesinin son sıcaklığı olan 160°C'ye ısıtır. PORR için bu, belirleyici bir etkendi. Örneğin Almanya'daki TA-Luft'a uyulur ve sıcak gaz jeneratörünün her performans alanında buna uyulmasıBenninghoven tarafından sağlanır.

Döngüsel ekonomi stratejisinin bir parçası olarak sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir çözümler ve emisyonu azaltma sadeceBenninghoven'ın odağında değil. Tesis işletmecileri de sürdürebilir ekonomiyi odağına alıyor. Sıcak jeneratör teknolojisinin kullanımı döngüsel ekonomi konusunda bir diğer kilometre taşı. Avusturya’da birincil ham maddeler yerine ekonomik olarak mantıklı ve teknik olarak uygulanabilir alanlarda geri dönüşüm malzemeleri kullanılmaktadır.

Geleceğe yatırım

Sıcak gaz jeneratörü teknolojisinin kullanılmasıyla CO₂ ayak izi azaltılıyor. Yeni karıştırma malzemesi üretiminde %60 eski asfalt kullanılması bile tüm yol yapımı proses zincirinde %20 CO₂ tasarrufu sağlar. Aynı zamanda geri dönüşüm malzemesi taş ocaklarında elde edilen beyaz malzemeden epey ucuz olduğundan asfalt üretimi maliyeti düşer. Bu şekilde Retrofit önlemi şirket için birçok yönden sonuç sağlar: ekolojik, ekonomik ve esnek aynı zamanda müşteri taleplerini de gözeten.

**Fotoğraflar:**

  
B\_pic\_Hot-gas-generator-Retrofit-Austria-Simmering\_0099  
Retrofit olarak sıcak gaz jeneratörü ile Avusturya'da ilk tesis Donatım sayesinde Simmering'deki PORR ülkenin en modern asfalt karıştırma tesisini işletmeye alıyor.

  
**B\_pic\_Hot-gas-generator-Retrofit-Austria-Simmering\_5005**  
Sık reçete değişiklikleri günün sırasıdır ve Benninghoven'in asfalt karıştırma tesisi, sıcak gaz jeneratörü RC malzemesinin zaten son ürün sıcaklığında (160 °C) olduğu anlamına geldiğinden, her reçetede yüksek RC oranlarına ulaşır.

Not: Bu fotoğraflar sadece ön izleme içindir. Yayınlarda çıktı almak için lütfen ekteki indirme dosyasında bulunan 300 dpi çözünürlükteki fotoğrafları kullanın.

**Video:**



[Videoyu izlemek için lütfen buraya tıklayın](https://youtu.be/KijQGigiWiM).

**[Daha fazla videoyu Wirtgen Group YouTube kanalında bulabilirsiniz.](https://www.youtube.com/@WirtgenGroup)**

Ayrıntılı bilgiler için:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Almanya

Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966

Faks: +49 (0) 2645 131 – 499

e-posta: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com