**5 dakikada 20 ton soğuk geri dönüşüm karışımı**

**Wirtgen soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi KMA 240(i)** **ile** **sürdürülebilir ve şantiyeye yakın**

**Yeni KMA 240(i), çevreye uygun ve ekonomik karışım malzemesi hazırlaması için kullanım yerine yakın olarak güçlü Wirtgen çözümüdür.**

**Ekolojik, ekonomik, çok yönlü**

Karışım tesisinde soğuk geri dönüşüm prosesinde şantiye yakınlarına mobil bir soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi (KMA) kurulur. Bu; zamandan ve kamyon kapasitesinden tasarruf sağlar ve aynı zamanda son derece çevre dostudur: Bu şekilde, soğuk hazırlama sayesinde %60 daha az CO2 salınımı, %50 daha kısa inşaat süresi ve %50 daha düşük yapı maliyetleri elde edilmektedir.

Soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi KMA 240(i), hemen serilebilir karışım oluşturur ve bağlı taşıyıcı katmanların her türlüsünün üretimi için uygundur. Çimento katkılı temel tabaka (ÇKT) ve silindirle sıkıştırılmış betonun (SSB) yanı sıra makine bitüm katkılı temel tabakalar (emülsiyon veya köpüklü bitüm ile) da üretilebilir. Çeşitli karışım uygulama yelpazesi otoyol, sokak ve yol yapımından otopark yapımına kadar uzanır.

Bu şekilde yeni inşa edilen trafik ve endüstri alanları, yüksek taşıma kapasitesi, deformasyona karşı dayanıklılık ve uzun kullanım ömrü ile kendini göstermektedir. Böylece Wirtgen’in soğuk geri dönüşüm teknolojisi, yüksek seviyede sürdürülebilirliği temsil eder ve doğal kaynakların korunmasının yanı sıra ekonomik tasarruf potansiyelleri de sunar.

Mevcut malzemenin %100 tekrar kullanımı

%100 daha az malzeme atığı

%90 daha az yapı malzemesi nakliyesi

%90 daha düşük kaynak kullanımı

%50 daha az bağlantı elemanı

**Optimize edilmiş dozaj sayesinde daha hızlı karışım malzemesi hazırlaması**

Silolar veya tankerler soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisini, örneğin sıcak bitüm, bitüm emülsiyonu ve çimento gibi bağlantı elemanları ile beslemektedir. Oranları, yol yapımı laboratuvarındaki ön incelemeler ile önceden belirlen çıkış malzemelerinin ve bağlantı elemanlarının tam olarak dozajlanması, kendini kanıtlamış bir mikro işlemci kumandası tarafından denetlenmektedir. KMA 240(i), yeni, homojen yapı malzemesi karışımını ideal olarak doğrudan kamyon yükler veya sürekli olarak yığına bırakır.

**Uygulama örneği: Paderborn havalimanında yeni ÇKT**

Yeni mobil geri dönüşüm karıştırma tesisi KMA 240(i), 6 silindirli dizel motoru ile saatte çeşitli yapı malzemelerinden oluşan 240 ton karışım üretebilir. Paderborn-Lippstadt havalimanında ön alanın ve ayrıca tank ve buz çözme alanının onarımı sırasında, yüksek karıştırma kapasitesinin yanı sıra yeni çimento katkılı temel tabaka (ÇKT) için artırılmış basınç dayanımı da talep ediliyordu.

KMA 240 (i), karışımın serilmesi için ilk test çalışmalarından birinde 7 günde 5.500 ton inşaat malzemesi hazırladı. Uygulamayı gerçekleştiren şirket Oevermann daha önce 15.000 m2 büyüklüğündeki katranlı şantiye alanını bir Wirtgen W 220(i) soğuk kazıma makinesi ile kazımıştı ve çıkartılan malzemeyi 0/5 kırılmış kireç taşı ile birlikte tamamlayıcı malzeme olarak bitişikte bulunan bir otoparkta toplamıştı. Her iki yapı malzemesi de tekerlekli yükleyiciler vasıtasıyla %80 kazınmış malzeme %20 kireç taşı oranıyla KMA’nın dozajcısına iletildi ve burada, iki milli zorunlu mikserde çimento ve su bağlantı elemanları ile işlenerek yüksek kaliteli bir karışıma dönüştürüldü.

**İki kat basınç dayanımı sağlanmıştır**

Normalde bu tür karışımlarda tek eksenli basınç dayanımı 5–7 MPa’dır. Ancak ÇKT bu durumda daha yüksek gereksinimleri karşılamalı ve 12,5-15 MPa'ya ulaşmalıdır. Bundan dolayı KMA 240(i)’nin işletmecisi kazınmış granülden ve kireç taşından oluşan yapı malzemesi karışımına her zamanki %5-6 yerine %10 oranında artırılmış çimento içeriği eklemeye karar verdi. Günde 800 ton üretilen çimento karışımı sayesinde aşağıdaki yerleşik cihazlar da sürekli kullanımdaydı. Bir grayder malzemeyi eşit bir şekilde münferit bölümlere dağıttıktan sonra 3412 tipi iki Hamm silindiri yeni ÇKT’nin optimum olarak sıkıştırılmasını sağladı.

Fotoğraflar:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0181\_HI Wirtgen’in soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi KMA 240(i) geri dönüşümden elde edilen yapı materyalleri, kazınmış asfalt malzemesi, beton kırma veya yeni yol yapım malzemeleri gibi ham maddeler ve ayrıca çimento, emülsiyon veya köpüklü bitüm gibi bağlantı elemanları işleyebilir. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0080\_HI KMA 240(i)’nin ana kontrol panelinde malzeme akış şeması, makine durumu ve tüm üretim akışı her zaman operatörün gözlerinin önündedir. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0090\_HI Verimli teknoloji: Wirtgen soğuk geri dönüşüm karıştırma tesisi, mikro işlemci kontrollü bir sistem denetleyicisi sayesinde yüksek hassasiyetle çalışmaktadır. |

*Not: Bu fotoğraflar sadece ön izleme amaçlıdır. Yayınlarda basmak için, lütfen Wirtgen GmbH / Wirtgen Group web sitelerinde indirilmek üzere kullanıma sunulan 300 dpi çözünürlükte fotoğrafları kullanın.*

|  |  |
| --- | --- |
| DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN  BİZİMLE İLETİŞİME GEÇİN:  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 |  |