**20 t Kaltrecycling-Mischgut im 5-Minuten-Takt**

**Nachhaltig und baustellennah** **mit der** **Wirtgen Kaltrecycling-Mischanlage KMA 240(i)**

**Die neue KMA 240(i) ist die leistungsstarke Wirtgen Lösung für die umweltgerechte und wirtschaftliche Mischgutaufbereitung in direkter Nähe zum Einsatzort.**

**Ökologisch, ökonomisch, vielseitig**

Beim Kaltrecycling in-plant wird eine mobile Kaltrecycling-Mischanlage (KMA) in der Nähe der Baustelle aufgestellt. Das spart Zeit, LKW-Kapazität und ist zudem äußerst umweltfreundlich: 60 % weniger CO2-Ausstoß durch Kaltaufbereitung, 50 % kürzere Bauzeiten und 50 % geringere Baukosten lassen sich so erzielen.

Die Kaltrecycling-Mischanlage KMA 240(i) erzeugt sofort einbaufähiges Mischgut und eignet sich für die Herstellung verschiedener Arten von gebundenen Tragschichten. So können neben hydraulisch gebundenen Tragschichten (HGT) und Walzbeton (roller compacted concrete, kurz RCC) auch bituminös gebundene Tragschichten (mit Emulsion oder mit Schaumbitumen) hergestellt werden. Das Anwendungsspektrum der verschiedenen Mischgüter reicht vom Autobahnbau über den Straßen- und Wegebau bis hin zum Bau von Parkplätzen.

Die so gebauten neuen Verkehrs- und Industrieflächen zeichnen sich durch hohe Tragfähigkeit, Beständigkeit gegen Verformung und lange Lebensdauer aus. Die Kaltrecyclingtechnologie von Wirtgen steht damit für ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit und bietet neben der Schonung der natürlichen Ressourcen auch wirtschaftliche Einsparpotenziale:

100 % Wiederverwendung des vorhandenen Materials

100 % weniger Materialentsorgung

90 % weniger Baumaterial-Transporte

90 % geringerer Ressourceneinsatz

50 % weniger Bindemittel

**Schnellere Mischgutaufbereitung dank optimierter Dosierung**

Silos bzw. Tankwagen versorgen die Kaltrecycling-Mischanlage mit Bindemitteln wie zum Beispiel Heißbitumen, Bitumenemulsion und Zement. Die präzise Dosierung der Ausgangsstoffe und Bindemittel, deren Verhältnis im Vorfeld durch Voruntersuchungen im Straßenbaulabor ermittelt werden, überwacht eine bewährte Mikroprozessorsteuerung. Die KMA 240(i) verlädt das neue, homogene Baustoffgemisch idealerweise direkt auf den LKW oder legt es kontinuierlich auf die Halde ab.

**Einsatzbeispiel: Neue HGT am Flughafen Paderborn**

Mit ihrem 6-Zylinder-Dieselmotor kann die neue mobile Kaltrecycling-Mischanlage KMA 240(i) pro Stunde 240 t Mischgut aus verschiedenen Baustoffen herstellen. Bei der Sanierung des Vorfelds sowie der Tank- und Enteisungsfläche am Flughafen Paderborn-Lippstadt war neben der hohen Mischkapazität auch eine erhöhte Druckfestigkeit der neuen hydraulisch gebundenen Tragschicht (HGT) gefordert.

Für den Einbau des Mischguts bereitete die KMA 240(i) in einem ihrer ersten Testeinsätze 5.500 t Baustoff in 7 Tagen auf. Zuvor hatte das bauausführende Unternehmen Oevermann bereits das 15.000 m2 große, teerhaltige Baustellenareal mit einer Wirtgen Kaltfräse W 220(i) abgefräst und den Ausbaustoff auf einem angrenzenden Parkplatz auf Halde gelegt, zusammen mit gebrochenem Kalkstein 0/5 als Ergänzungsmaterial. Beide Baustoffe wurden mittels Radlader und in einem Verhältnis von 80 % Fräsgut zu 20 % Kalkstein in den Doseur der KMA übergeben und dort im Zweiwellen-Zwangsmischer mit dem Bindemittel Zement und Wasser zu einem hochwertigen Mischgut verarbeitet.

**Doppelte Druckfestigkeit sichergestellt**

In der Regel beläuft sich die einaxiale Druckfestigkeit solcher Mischgüter auf 5–7 MPa. In diesem Fall sollte die HGT jedoch erhöhten Anforderungen entsprechen und 12,5–15 MPa erreichen. Deshalb entschied sich der Betreiber der KMA 240(i), dem Baustoffgemisch aus Fräsgranulat und Kalkstein einen erhöhten Zement­anteil von 10 % hinzuzugeben statt wie für gewöhnlich 5–6 %. Dank des täglich rund 800 t produzierten Zementmischguts waren auch die folgenden Einbau­geräte im Dauereinsatz. Nachdem ein Grader das Material gleichmäßig auf den einzelnen Abschnitten verteilt hatte, sorgten zwei Hamm Walzenzüge vom Typ 3412 für die optimale Verdichtung der neuen HGT.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0181\_HI Die Kaltrecycling-Mischanlage KMA 240(i) von Wirtgen kann unterschiedlichste Ausgangsmaterialien wie Recycling-Baustoffe, Asphaltfräsgut, Betonabbruch oder frische Straßenbaustoffe sowie Bindemittel wie Zement, Emulsion oder Schaumbitumen verarbeiten. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0080\_HI Auf dem Hauptbedienpult der KMA 240(i) hat der Bediener das Materialfließschema, den Maschinenstatus und den gesamten Produktionsablauf jederzeit im Blick. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Wirtgen\_KMA\_240i\_Paderborn\_Flughafen\_0090\_HI Effiziente Technik: Die Wirtgen Kaltrecycling-Mischanlage arbeitet dank mikroprozessorgeregelter Anlagensteuerung hochpräzise. |

*Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die auf den Webseiten der Wirtgen Group als Download zur Verfügung stehen.*

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen  erhalten Sie bei:  WIRTGEN GROUP  Public Relations  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Deutschland  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-Mail: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |