Benninghoven | Heißgaserzeuger   
garantiert die Einhaltung der TA-Luft-Emissionsgrenzwerte

Die führende Recycling-Technologie von Benninghoven ermöglicht hohe Recycling-Quoten bei geringen Emissionen in der Asphaltherstellung

Mit dem Benninghoven Heißgaserzeuger können Betreiber Asphalt aus 100 % Recycling-Material herstellen – und dabei aktuelle, strenge Emissionsnormen wie die deutsche TA-Luft einhalten.

Schonendes Asphaltrecycling reduziert CO2-Fußabdruck

Der Heißgaserzeuger ist eine Technologie, mit der sich maximale Recycling-Zugabequoten in der Asphaltproduktion bei minimalen Emissionen realisieren lassen. Damit können Anlagen-Betreiber Mischgut aus 100 % Altasphalt herstellen. Gleichzeitig lassen sich die strengen behördliche Vorgaben zur Reinhaltung der Luft einhalten, darunter die deutsche TA-Luft. Sie verlangt eine deutliche Reduktion der Emissionen. So dürfen die Gesamtkohlenstoff-Emissionen (Cges) den Grenzwert von < 50 mg/m3 nicht überschreiten.

Mit dem Heißgaserzeuger garantiert Benninghoven die Forderungen nach hohen Recycling-Zugabequoten und gleichzeitig geringen Emissionen im kontinuierlichen Betrieb bei entsprechender Messung realisieren. Auf diese Weise leistet das Asphaltrecycling mit dem Benninghoven Heißgaserzeuger einen bedeutenden Beitrag zur Verringerung des CO2-Fußabdrucks. Bereits die Nutzung von 60 % Altasphalt bei der Herstellung von neuem Mischgut spart in der gesamten Straßenbau-Prozesskette 18 % CO2 ein.

Heißgaserzeuger extrem nachhaltig und wirtschaftlich

Betreiber, die Altasphalt in frisches Mischgut verwandeln, arbeiten nicht nur nachhaltig, sie können dank des Heißgaserzeugers auch Geld sparen. Die Kosten für Recycling-Material sind gegenüber Weißmineral aus dem Steinbruch nämlich wesentlich geringer. Dies liegt vor allem am bereits enthaltenen Bitumen. Der Preis der kostenintensivsten Zutat der Asphaltproduktion ist in den letzten Jahren stark gestiegen und unterliegt zudem starken Schwankungen. Da immer mehr Straßen saniert als neu gebaut werden, rückt in vielen Regionen weltweit die Wiederverwertung von Altasphalt zunehmend in den Fokus.

Mit einer maximal möglichen Recycling-Quote von 100 % ist der Heißgaserzeuger auch wirtschaftlich eine zukunftsweisende Lösung.

Heißgaserzeuger definiert den Stand der Recycling-Technik

Hohe Recycling-Quoten bei gleichzeitig niedrigen Emissionen lassen sich nur im Gegenstromprinzip mit Heißgaserzeuger erzielen. Cges entsteht dabei nämlich nur in geringem Maße , da das Recycling-Material lediglich auf 160 °C erhitzt wird. Besonders bei Naturasphalten oder Zuschlagstoffen ist dies anders, hier können Schadstoffe sogar bereits bei niedrigen Temperaturen von weit unter 160 °C ausdampfen, welches aber das Heißgaserzeugersystem reduziert.

Beim Gegenstromprinzip feuert der Brenner in den Heißgaserzeuger und erwärmt die Umluft in der Recyclingtrommel intensiv. Anschließend erhitzt diese heiße Luft das Recycling-Material in der nachgelagerten Recyclingtrommel indirekt und materialschonend. Dabei wird das Recyclingmaterial bereits auf die Endtemperatur erhitzt. „Wir führen dem Material in der Recycling-Trommel also ausschließlich heißes Gas zu, weil das mit Bitumen behaftete Recycling-Material bei einer der Direktbefeuerung ‚verbrennen‘ würde“, erklärt Steven Mac Nelly, Leiter Entwicklung & Konstruktion bei Benninghoven, das Funktionsprinzip.

Benninghoven Heißgaserzeuger auch als Retrofit-Lösung verfügbar

Wenn es um neue Asphaltmischanlagen geht, bietet Benninghoven mit der RPP-Serie Anlagen, die bereits ab Werk für die Verarbeitung hoher Recycling-Quoten ausgelegt sind und den Heißgaserzeuger integrieren. RPP steht für Recycling Priority Plant, also Anlagen, die den Recycling-Materialfluss priorisieren. „Damit sind die Anlagen vom Typ RPP geschaffen für Maximalrecycling und erfüllen anspruchsvolle Anforderungen“, sagt Steven Mac Nelly.

Betreiber von Bestandsanlagen können die moderne Technologie ebenfalls nutzen, indem sie den Heißgaserzeuger nachrüsten. Die führende Asphaltrecycling-Technologie trägt auch dazu bei, die Betriebserlaubnis im Zuge wachsender Anforderungen aufrechtzuerhalten: „Zur Standorterhaltung und zur Realisierung hoher Recycling-Quoten können wir den Heißgaserzeuger auch in Form eines Retrofit-Projekts installieren“, sagt Steven Mac Nelly.

Fotos:

Ein Bild, das Himmel, draußen, Anhänger, Asphalt enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
BENNINGHOVEN\_hot gas generator\_01  
Mit dem Heißgaserzeuger von Benninghoven kann Mischgut aus bis zu 100 % Altasphalt hergestellt werden. Gleichzeitig werden alle Forderungen nach einem niedrigen Emissionsniveau erfüllt.

Ein Bild, das Handkarren enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
BENNINGHOVEN\_hot gas generator\_02

Indirekte und damit schonende Erhitzung: Das Recycling-Material wird – anders als das Weißmineral in der Trockentrommel – indirekt durch heißes Gas erhitzt.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**BENNINGHOVEN\_hot gas generator\_03\_DE**Der Benninghoven Heißgaserzeuger – im Video erklärt von Steven Mac Nelly, Leiter Entwicklung & Konstruktion:

<https://www.youtube.com/watch?v=JdDRhhQJ84g>

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.comPR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com