Benninghoven | Brennstoffe der   
Zukunft sind CO2 neutral

Benninghoven Brenner ermöglichen die sichere Nutzung regenerativer und damit zukunftsfähiger Energiequellen

In vielen Märkten steht der Ausstieg aus dem Brennstoff Kohle bevor, auch mit Erdöl betriebene Systeme unterliegen zunehmend Reglementierungen und Einschränkungen. Mit Technologien von Benninghoven können sich Betreiber zukunftsorientiert aufstellen und den Standort ihrer Anlage sichern. Einen Beitrag dazu leisten EVO JET Mehrstoffbrenner, die regenerative Brennstoffe wie Biomass to Liquid (BtL) und Holzstaub nutzen können. Beide haben eine neutrale CO2-Bilanz.

**CO2-neutrale statt fossile Brennstoffe**

Weltweit stellen Klimaabkommen und strengere Regulierungen von Regierungen und Behörden auch die Asphaltindustrie vor neue Herausforderungen, Treibhausgase wie CO2 zu reduzieren. Für Betreiber von Mischanlagen gilt, Emissionen einzusparen und damit einen Beitrag zur Standortsicherung zu leisten. Wenn es darum geht, nachhaltiger und sauberer Asphalt zu mischen, ist bereits die Umstellung von Öl oder Kohlenstaub auf Gas ein großer Beitrag: Erdgas oder Flüssiggas halbieren bereits die CO2-Emissionen.

Noch günstiger fällt die Bilanz für die regenerativen Brennstoffe Holzstaub und verflüssigte Biomasse (Biomass to Liquid) aus: Sie sind in ihrer Bilanz CO2-neutral. Auch hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit sind die Brennstoffe der Zukunft attraktiv, da fossile Brennstoffe nicht nur endlich sind, sondern ihre Verfügbarkeit zunehmend erschwert ist. Umso wichtiger ist es für Anlagen-Betreiber, mit den passenden Technologien für die Nutzung alternativer Brennstoffe und damit für die Zukunft gerüstet zu sein.

**Holzstaub-Brenner sind in der Bilanz CO2-neutral**

Holz ist ein regenerativer Rohstoff, der nachhaltig bewirtschaftet werden kann und dadurch als Brennstoff in seiner Bilanz CO2-neutral ist. Mit dem EVO JET Holzstaub-Brenner hat Benninghoven Holzstaub für das Verfeuern in Asphaltmischanlagen erschlossen – und damit das Portfolio der eigenen Brennertechnologie noch einmal erweitert. Für Betreiber ist der Holzstaub-Brenner eine nachhaltige Möglichkeit, ihre Anlage zukunftsorientiert aufzustellen.

Die Entwicklungsingenieure von Benninghoven haben die ideale Partikelgröße des Holzstaubs ermittelt, der überwiegend aus Holzresten und -abfälllen gewonnen wird. Die optimale Sieblinie des Brennstoffs ist wichtig für die Flammgeometrie des Brenners – und damit für die Effektivität des Erhitzens von Weißmineral beziehungsweise des Recycling-Materials. Der EVO JET Holzstaub-Brenner wird bereits von mehreren Benninghoven Kunden zuverlässig eingesetzt.

**BtL-Brenner für den Einsatz von Biomasse als nachhaltige Alternative**

Eine bedeutende Entwicklung auf dem Energiemarkt ist der Einsatz von Biomass to Liquid (BtL), zu Deutsch „Verflüssigte Biomasse“. BtL kann aus Pflanzenabfällen wie Stroh, Holz oder Energiepflanzen wie Mais und Raps gewonnen werden. Auch für die Nutzung von Biomasse als Brennstoff bietet Benninghoven eine innovative

Lösung: den EVO JET BtL-Brenner. Wie Holzstaub gilt auch Biomass to Liquid in seiner Bilanz als CO2-neutral. Benninghoven BtL-Brenner können – wie alle EVO JET Modelle – auch mit weiteren Brennstoffen wie Öl, Kohlenstaub und Gas betrieben werden. Damit eröffnen die neuen Benninghoven Brenner Betreibern die Möglichkeit, heute noch fossile Brennstoffe zu nutzen, aber bereits zeitnah auf regenerative Brennstoffe zu wechseln – eine zukunftssichere Investition.

**Benninghoven entwickelt Zero-Emissions-Technologien**

Bereits frühzeitig hat Benninghoven die mittel- und langfristigen Herausforderungen der Asphaltbranche im Blick gehabt und auf die Entwicklung entsprechender Lösungen fokussiert. „Dabei sticht eine Frage heraus: Ist Wasserstoff, der mit zero emissions verbrennt, der Brennstoff der Zukunft? Bei den Brennstoffen geht es neben der Verfügbarkeit vor allem um die direkte Einsparung von Energie. Kurzfristig bieten wir neben Gas mit dem Holzstaub- und dem BtL-Brenner Lösungen, die bereits heute große Mengen an CO2 und anderen Emissionen einsparen können“, erklärt Steven Mac Nelly, Leiter Entwicklung & Konstruktion bei Benninghoven.

Bei Neu- oder Weiterentwicklungen folgt Benninghoven einem klar definierten Prozess. Das gilt auch für die Brennertechnologie, die zu den Kernkompetenzen des Unternehmens zählt. Dabei kann das Entwicklungsteam von modernen Simulations-Programmen bis zum Brennerprüfstand auf eine topmoderne Infrastruktur zugreifen.

Die Entwicklung nachhaltiger Brennstoffe ist ein wesentlicher Baustein, mit dem der Asphaltmischanlagen-Spezialist Lösungen für eine nachhaltige, saubere und effiziente Asphaltproduktion anbietet. Dazu gehören des weiteren auch die Benninghoven Technologien Heißgaserzeuger und REVOC-System, die hohe Recyclingquoten bei niedrigen Emissionen ermöglichen.

**Fotos:**

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung **BENNINGHOVEN\_ Fuels of the future are carbon neutral\_01**Regenerative Brennstoffe bereits heute nutzen: Benninghoven Evo Jet Brenner können auch verflüssigte Biomasse oder Holzstaub verfeuern.

Ein Bild, das Text, Person enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
**BENNINGHOVEN\_ Fuels of the future are carbon neutral\_02**  
„Wir denken immer voraus und entwickeln Lösungen für morgen. Dabei geht es neben den Brennstoffen der Zukunft wie Holzstaub und BtL auch um die direkte Einsparung von Energie“, sagt Steven Mac Nelly, Leiter Entwicklung & Konstruktion bei Benninghoven.

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