Benninghoven | I combustibili del futuro sono a emissioni zero

I bruciatori Benninghoven consentono l'utilizzo sicuro di fonti di energia rigenerabili e quindi a prova di futuro

In molti mercati, l'uso del carbone come combustibile è quasi giunto al termine ed anche i sistemi alimentati a petrolio sono sempre più soggetti a normative e limitazioni. I gestori, con le tecnologie di Benninghoven, possono già guardare al futuro e mettere in sicurezza la sede del loro impianto. I bruciatori multicombustibili EVO JET, che possono utilizzare combustibili rigenerabili, come il Biomass to Liquid (BtL) e la polvere di legno, danno un gran contributo in tal senso. Entrambi hanno un bilancio di CO2 neutro.

**Fonti a emissioni zero al posto dei combustibili fossili**

In tutto il mondo, accordi sul clima e regolamenti più severi da parte di governi ed autorità competenti, pongono anche all'industria dell'asfalto nuove sfide per ridurre i gas serra come la CO2. Per i gestori degli impianti di miscelazione è importante ridurre le emissioni, per contribuire in questo modo alla sicurezza dell'area in cui si trova l'impianto. Quando si tratta di miscelare asfalto in modo più sostenibile e pulito, anche il passaggio dall'olio o dalla polvere di carbone al gas da un grande contributo: il gas naturale o il gas liquido dimezzano già le emissioni di CO2.

Il bilancio per i combustibili rigenerabili, come la polvere di legno e la biomassa a liquido (Biomass to Liquid), è ancora più vantaggioso: sono entrambi a emissioni zero. Interessante da analizzare è anche la reperibilità dei combustibili del futuro, in quanto i combustibili fossili oltre ad essere limitati, sono anche difficili da reperire. Per questo, è fondamentale che i gestori degli impianti integrino tecnologie adeguate per l'utilizzo di combustibili alternativi e, quindi, a prova di futuro.

**I bruciatori a polvere di legno sono a emissioni zero**

Il legno è una materia prima rigenerabile che può essere gestita in modo sostenibile ed è quindi a emissione zero. Con il bruciatore EVO JET, l'azienda Benninghoven ha introdotto l'uso della polvere di legno come combustibile negli impianti di miscelazione dell'asfalto, ampliando ancora una volta la gamma delle tecnologie di combustione. Per i gestori, il bruciatore a polvere di legno rappresenta una modalità sostenibile di gestione degli impianti in futuro.

Gli ingegneri dell'unità di ricerca e sviluppo di Benninghoven hanno individuato le dimensioni ideali delle particelle della polvere di legno, ottenuta principalmente da residui e scarti di legno. La linea di vagliatura ottimale del combustibile è importante per la geometria della fiamma del bruciatore e, quindi, per l'efficacia del riscaldamento del minerale bianco o del materiale riciclato. Il bruciatore a polvere di legno EVO JET viene già utilizzato, in modo sicuro, da molti clienti Benninghoven.

**Bruciatore BtL per l'utilizzo della biomassa come alternativa sostenibile**

Uno sviluppo significativo nel mercato dell'energia è l'utilizzo della biomassa a liquido (Biomass to Liquid, BtL). La BtL può essere prodotta da scarti vegetali come paglia, legno o colture energetiche come mais e colza. Benninghoven offre anche una soluzione innovativa per l'utilizzo della biomassa come combustibile: il bruciatore EVO JET BtL. Così come la polvere di legno, anche la biomassa a liquido, nel suo bilancio, è a emissioni zero. I bruciatori BtL Benninghoven, così come tutti i modelli EVO JET, possono funzionare anche con altri combustibili come olio, polvere di legno e gas. Ciò significa che, oggi, i nuovi bruciatori Benninghoven offrono ai gestori non solo la possibilità di continuare ad utilizzare i combustibili fossili, ma anche di passare in seguito ai combustibili rigenerabili: un investimento orientato al futuro.

**Benninghoven sviluppa energie a emissioni zero**

Da tempo Benninghoven si sta confrontando con le sfide a medio e lungo termine dell'industria dell'asfalto, focalizzandosi sul proporre soluzioni adeguate. “Con questo, sorge una domanda: l'idrogeno, che brucia a emissioni zero, è il combustibile del futuro? Nel caso dei combustibili, oltre alla reperibilità, la questione principale è il risparmio energetico diretto. Con i bruciatori a polvere di legno e BtL, oltre al risparmio di gas, consentiremo una riduzione ancora maggiore di CO2 e altre emissioni”, spiega Steven Mac Nelly, Responsabile Sviluppo e Costruzioni presso Benninghoven.

Benninghoven segue un processo definito sia per i nuovi impianti, sia per quelli già esistenti. Questo vale anche per la tecnologia di combustione, che è una delle competenze principali dell'azienda. Il team di sviluppo ha accesso ad un'infrastruttura all'avanguardia, che va dai moderni programmi di simulazione al banco di prova del bruciatore.

Lo sviluppo di combustibili sostenibili è un elemento essenziale, che permette a Benninghoven di offrire soluzioni per la produzione di asfalto sostenibili, accurate ed efficienti. Ciò include anche le tecnologie dei generatori di gas caldo e dei sistemi REVOC, che consentono di ottenere alti tassi di riciclo con basse emissioni.

**Foto:**

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung **BENNINGHOVEN\_ Fuels of the future are carbon neutral\_01**Utilizzare oggi combustibili rigenerabili: i bruciatori EVO JET di Benninghoven possono funzionare anche a biomassa a liquido o polvere di legno.

Ein Bild, das Text, Person enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
**BENNINGHOVEN\_ Fuels of the future are carbon neutral\_02**  
“Pensiamo sempre al futuro e offriamo soluzioni innovative. Oltre ai sistemi che sfruttano i combustibili del futuro, come la polvere di legno e la biomassa a liquido, puntiamo anche al risparmio energetico diretto”, spiega Steven Mac Nelly, Responsabile Sviluppo e Costruzioni presso la Benninghoven.

Nota: Queste foto sono a puro scopo esemplificativo. Per la stampa su pubblicazioni, si prega di utilizzare le foto con risoluzione 300 dpi, disponibili per il download sulle pagine web del Wirtgen Group.

È possibile reperire ulteriori informazioni presso:

WIRTGEN GROUP

Pubbliche Relazioni

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Germania

Telefono: +49 (0) 2645 131 – 1966

Fax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-Mail: PR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com