Benninghoven | Asfalta maisīšanas iekārtu katalizatora sistēma nominēta 2022. gada izstādes “Bauma” inovāciju balvai

Patentētā sistēma REVOC palielina asfalta nozares ilgtspēju un nodrošina iekārtu nākotni

Sistēma REVOC ir tehnoloģija, kas paredzēta siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai no asfalta maisīšanas iekārtām. Papildus CO2 līmeņa samazināšanai kopējo oglekļa emisiju ar sistēmu var samazināt pat par 50%. Novatoriskā otrreizējās pārstrādes sistēma var sasniegt vai pat palikt zem asfalta ražošanas emisiju robežvērtībām, kuras kļūst arvien stingrākas. Sistēma REVOC ir nominēta 2022. gada izstādes “Bauma” inovācijas balvai kategorijā “Klimata aizsardzība”.

Asfalta pārstrāde kā nozīmīgs ieguldījums aprites ekonomikā

Resursu saglabāšana, vides aizsardzība un ekonomiskā efektivitāte savstarpēji viena otru neizslēdz. Ceļi arvien biežāk tiek atjaunoti nekā būvēti no jauna, attiecīgi radot lielus reģenerētā asfalta apjomus. Tajā pašā laikā asfalta maisīšanas iekārtu īpašnieki saskaras ar izaicinājumu ievērot asfalta ražošanas robežvērtības, kas daudzos pasaules reģionos ir kļuvušas stingrākas. Prasības arvien vairāk virzās uz to, lai izmantotu pēc iespējas lielāku pievienoto otrreizējās pārstrādes materiālu daudzumu, ne tikai paturot prātā ilgtspēju. Tas ir arī ekonomiski izdevīgi, jo reģenerētais asfalts ir daudz lētāks nekā citas pildvielas.

Mazāk izmešu un līdz pat 60 % augstāki pārstrādes rādītāji

Reģenerētu asfaltu šobrīd jau var pievienot ražošanas procesam, izmantojot uzticamas aukstās un karstās pārstrādes tehnoloģijas. Tomēr tas rada lielāku kopējo oglekļa emisiju (Ctot, gaistošos organiskos savienojumus – GOS). Karsējot reģenerēto asfaltu, daļa no Ctot koncentrācijas iztvaiko no otrreizējās pārstrādes materiālā esošā bitumena. Ctot ir lielāks siltumnīcefekta potenciāls nekā CO2, un lielākā koncentrācijā tas ir bīstams veselībai. Tomēr, jo augstāks ir otrreizējās pārstrādes līmenis, jo mazāk ir nepieciešams svaigs bitums un jo mazāks ir oglekļa pēdas nospiedums. Palielinot pārstrādes materiālu daudzumu no 40 % līdz 60 %, var ietaupīt aptuveni 440 tonnas CO2 gadā\*. \* (ja gada produkcija ir 100 000 tonnas un ogļu putekļi tiek izmantoti kā degviela)

Agrāk bija praktiski neiespējami atrisināt pretrunīgos mērķus - sasniegt augstus reģenerētā asfalta pārstrādes rādītājus, vienlaikus aizsargājot klimatu. Pateicoties jaudīgajai sistēmai REVOC, tagad var apvienot divus aspektus: samazināt Ctot emisijas līdz pat 50% un ieviest līdz pat 60% augstākus pārstrādes rādītājus.

Energoefektīva termiskā apstrāde

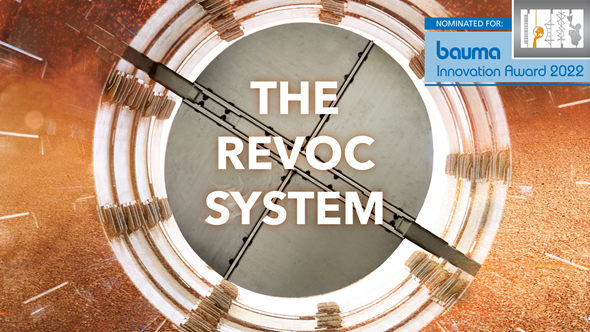
Pirmkārt, sistēma REVOC izdala emisijas tieši tur, kur tās rodas, galvenokārt no asfalta maisīšanas iekārtas maisītāja, kur sakarsēts minerāls, pārstrādes materiāls un bitumens tiek sajaukti svaigā asfaltā. Radītajiem tvaikiem ir paaugstināta Ctot koncentrācija, un tie tiek pārvietoti uz sistēmu REVOC termiskai apstrādei.

REVOC nodrošina augstu energoefektivitātes līmeni, izmantojot enerģiju, kas rodas neapstrādātā minerāla žāvēšanai un karsēšanai (primārā funkcija), arī kopējā oglekļa termiskai apstrādei (sekundārā funkcija). Tādējādi sistēmas izmantošana ne tikai ievērojami samazina enerģijas patēriņu, bet – pats galvenais – pat par 50 % samazina Ctot emisiju. Derīgi dati, kas iegūti no vairākām sistēmām REVOC, liecina, ka videi draudzīgā tehnoloģija pierādījusi sevi kā veiksmīgu praktiskajā pielietojumā.

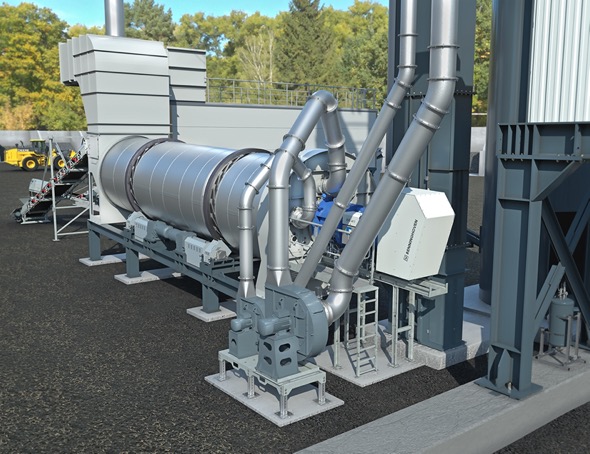
Droša nākotne maisīšanas iekārtu darba vietām

Sistēma REVOC ir arī praktisks risinājums, ar kuru esošās maisīšanas iekārtas var izpildīt stingrākas valsts iestāžu prasības. Tādas ir ietvertas arī “Tehniskās instrukcijas gaisa kvalitātes kontrolei” (TA-Luft) noteikumos Vācijā. Šajos noteikumos noteiktos stingrākos ierobežojumus < 50 mg/m3 var droši ievērot ar sistēmu REVOC. Sistēmu var viegli aprīkot ar jebkuru asfalta maisīšanas iekārtu, lai uzlabotu esošās iekārtas ar jaunākajām tehnoloģijām. Tas ir galvenais faktors iekārtas īpašniekam arī attiecībā uz iekārtas darbības nodrošināšanu nākotnē, jo asfalta maisīšanas iekārtu dzīves cikls ir no 20 līdz 30 gadiem.

ATTĒLI:



BENNINGHOVEN\_REVOC\_bauma\_nominated\_innovation\_award\_1\_signet\_EN Sistēma REVOC ir nominēta 2022. gada izstādes “Bauma” inovācijas balvai kategorijā “Klimata aizsardzība”.



BENNINGHOVEN\_REVOC\_bauma\_nominated\_innovation\_award\_2

Benninghoven sistēma REVOC samazina lielu daļu no kopējām oglekļa emisijām. Tādējādi tiek panākts augstāks pārstrādes līmenis un nodrošināta ilgtspējīgāka asfalta ražošana.



BENNINGHOVEN\_REVOC\_bauma\_nominated\_innovation\_award\_3

Benninghoven sistēmu REVOC var viegli uzstādīt jebkurā asfalta maisīšanas iekārtā, lai uzlabotu esošās iekārtas ar jaunākajām tehnoloģijām.

*Piezīme: Šis fotoattēls kalpo tikai kā priekšskatījums. Drukāšanai publikācijās, lūdzu, izmantojiet fotoattēlu 300 dpi izšķirtspējā, kas ir pieejama lejupielādei Wirtgen Group tīmekļa vietnēs.*

Papildu informācija ir pieejama no:

WIRTGEN GROUP

Sabiedrisko attiecību departaments

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Vindhāgena

Vācija

Tālrunis: +49 2645 131 - 1966

Fakss: +49 2645 131 - 499

E-pasts: PR@wirtgen-group.comPR@wirtgen-group.com

[www.wirtgen-group.com](http://www.wirtgen-group.com)