



Das Baustoff-Recyclingsieb SBR 4 tritt seine erste Aufgabe in Übersee an.

Foto: EAG

Von Dresden nach Island

In der isländischen Stadt Hafnarfjörður, südlich der Hauptstadt Reykjavik, ist seit März 2023 ein Baustoff-Recyclingsieb SBR4 zur Aufbereitung von Asphaltfräsgut im Einsatz.

Beim isländischen Marktführer bei Herstellung und Einbau von Asphalt, der Straßenbauunternehmung Colas Island mit rund 100 Mitarbeitern, trat die Siebtechnik der EAG Einfach Aufbereiten GmbH zum ersten Überseeinsatz an.

Passende Eignung

Der Produktionsleiter von Colas Island, Steingrímur Bragason, entdeckte die SBR4 auf der bauma. Schnell war ihm klar, bei der Geschäftsleitung einen Verbesserungsvorschlag für den bestehenden Recyclingprozess und die Einbausicherheit einreichen zu können. Die Vorteile von einfacher und robuster Technik zählen auf einer Insel wie Island doppelt. Weniger bewegliche Teile, der Verzicht auf Hydraulik und Fördertechnik sowie die auf das Wesentliche reduzierte Elektrik sind wie gemacht für den Einsatz fern von Overnight-Express-Lieferungen in Mitten des nördlichen Atlantiks.

Die Aufgabenstellung indes ist die gleiche wie in deutschen Asphaltmischwerken. Es gilt Brech- und Verschleißkosten zu senken, die Abhängigkeit vom Brecher bzw. Brechdienstleister zu verringern und die Aufbereitung und Abläufe generell flexibler zu gestalten.

Entsprechende Ausstattung

Im Einsatz ist das SBR4 zusammen mit einem Volvo 150 mit 3,2 m breiter und 4,3 m³ fassender Schaufel. Die Siebanlage wurde mit einem 25 x 25 mm und 45 x 45 mm Siebdeck zur Aufbereitung von Asphalt aus allen Schichten ausgeliefert

Das Spannsystem kommt mit 8 Spannschrauben aus und es sind weiter keine Abdeckungen, Leitbleche oder ähnliches zu demontieren. So dauert der Siebwechsel der 9,6 m² großen Siebfläche mit 2 Personen nur eine Stunde.

Die Robustheit und die hohen Standzeiten der Sieb-

beläge werden auch durch den Stangensizer über dem Siebdeck erreicht. Über 3 verschiedene Steckvarianten lassen sich die Stangen des patentierten Systems werkzeuglos auf den unterschiedlichen Materialfluss der Siebgüter bei verschiedenen Neigungseinstellung der Maschine positionieren. Asphalt-Schollen werden direkt abgeschieden ohne zur Siebfläche zu gelangen. Das Fräsgut wiederum gelangt ausnahmslos zum Siebdeck und wird dort auf der 3 m langen Siebstrecke klassiert. Die Sizerstangen fungieren hier als Prallschutz, fördern die Siebleistung und erhöhen die Standzeit der Siebe.

Die Steuerung per Ultraschall-Näherungssensor ermöglicht den Betrieb jederzeit, ohne dass der Radlader verlassen werden muss. So arbeitet die Maschine mit geringen Betriebskosten und fügt sich optimal in den Prozess zwischen Aufbereitung und Asphaltmischanlage ein. Die

Erregung des Schwingensystems wird ausschließlich von 2 Elektro-Unwuchtmotoren à 2 kW erzeugt – auf Island mit Strom aus Erdwärme und Wasserkraft ein CO₂-neutraler Betrieb.

Ehrgeizige Ziele

In diesem Jahr sollen mit dem SBR4 in Island zwischen 20.000 und 30.000 t aufbereitet werden. Bei externen Brechkosten von 6 bis 7 Euro/t wird sich die Siebanlage damit bereits im Jahr der Anschaffung amortisieren. Denn mit den Maschenweiten von 25 und 45 mm können laut Hersteller problemlos 140 t Fräsgut pro Stunde abgesiebt werden. Das Unterkorn wird in der Regel aufgehaldet und die Gesteinszusammensetzung, der Bitumengehalt und die Eigenschaften durch das Labor bestimmt. Entsprechend dieser Ergebnisse und der Asphaltrezepturen wird daraus neuer Asphalt gemischt. Das Überkorn wird gelagert und später gebrochen.

Neben den Brechkosten steht bei Colas die Vermeidung größerer Konglomeraten einzumischen im Vordergrund. Mit der 25 x 25 mm Masche werden Konglomerate, die sich aufgrund der Lagerung gebildet haben, aus 0/11er oder 0/16 Granulat separiert. Diese Schutzabsiebung verhindert, dass sich die im Mischprozess nicht auflösenden Brocken beim Asphaltieren die Asphalt-schicht aufreißen. Diese Schäden konnten durch eigene Lösungen bei der Zugabe bisher nicht gelöst werden und führten zum Aus- und erneuten Einbau von Asphalt-schichten.

Fazit von Produktions-leiter Steingrimur Bragason: „Robuste und einfache

„Robuste und einfache Lösungen, wie das elektrisch betriebene Baustoff-Recycling-sieb SBR4, sind wie gemacht für die Bedingungen bei uns in Island.“

Steingrimur Bragason,
Produktionsleiter

Lösungen, wie das elektrisch betriebene Baustoff-Recycling-sieb SBR4, sind wie gemacht für die Bedingungen bei uns in Island.“ Auch Florian Schmellenkamp, Leiter Geschäftsentwicklung der EAG aus Dresden, der

persönlich bei der Inbetriebnahme vor Ort war, fügt mit einem Schmunzeln an: „Wenn unsere Technik im harten Einsatz auf Island überzeugt, dann in unserem Heimatmarkt in Deutschland umso mehr.“ (MAI/RED) ■



Foto: EAG

Mit dem SBR 4 werden größere Konglomerate separiert – zur Inbetriebnahme bei -8 °C auch zusätzliche „Frostbrocken“.

SONDER AUSGABE

NACHHALTIGKEIT & DIGITALISIERUNG



Praxisbericht, Firmenprofil oder Interview: Steigern Sie Ihre Sichtbarkeit!

Annahmeschluss ist am 02. November 2023

30.000 Exemplare

9.000 Newsletter-Empfänger

Messen & Veranstaltungen 2024



Alternative Antriebe

Innovative Baustoffe

Building Information Modeling

Digitalisierung im Steinbruch

Schadstoffreduzierung

Aufbereitungstechnik

Recyclingtechnologie

Themen