

Neue Recyclinganlage und Kammerfilterpresse bei der Rehm Kies- & Betonwerk GmbH & Co. KG

Das Unternehmen Rehm Kies- & Betonwerk GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Lottstetten beschäftigt sich seit über 50 Jahren erfolgreich mit der Gewinnung, Aufbereitung und dem Vertrieb von Sand und Kies sowie der Produktion von Beton. Des Weiteren hat sich das Unternehmen einen Namen im Bereich Entsorgung und Baustoffrecycling gemacht.

Um den anfallenden Restbeton umweltgerecht zu recyceln, wurde die Firma Bibko Umwelt- und Reinigungstechnik GmbH beauftragt, ein entsprechendes Konzept zu erarbeiten. Das ausgearbeitete Konzept beinhaltet zwei Recyclingmaschinen inkl. Rührwerken sowie einer Kammerfilterpresse. Bei der Konzeptionierung wurde sehr großer Wert darauf gelegt, die Wartezeiten für die Fahrmischer so kurz wie möglich zu halten, weshalb zwei Auswaschmaschinen mit einer jeweiligen Kapazität von 30m³/h parallel aufgestellt wurden. Diese Konzeptionierung ermöglicht ein gleichzeitiges Auswaschen von bis zu vier Fahrmischern.

Das ausgewaschene Material wird mittels eines 3 m langen Wendelförderers entwässert und auf eine Abwurfhöhe von 2,50 m gefördert, sodass genügend Höhe zur Verfügung

steht, um das ausgewaschene Material unter der Anlage nicht permanent abfahren zu müssen.

Beide Systeme verfügen über jeweils zwei Spülgalgen, die die Fahrmischertrommeln mit Recyclingwasser befüllen. Der noch flüssige in der Mischertrommel enthaltene Restbeton wird zusammen mit dem aufgegebenen Recyclingwasser in den Aufgabetrichter in einer der beiden Systeme ausgedreht und in der Recyclingmaschine in die Bestandteile separiert.

Das hierbei entstehende Waschwasser, das Feinteile mit einer max. Korngröße von 0,2 mm enthält, wird über eine Auslaufrinne dem Rührwerksbecken zugeführt. Ein im Becken angebrachtes Rührwerk hält die Feinteile im Restwasser durch zyklisches Rühren in Schwebelage und verhindert ein Absetzen der Feinteile.

Steigt nun entweder der Füllstand oder aber die Dichte des Wassers im Rührwerksbecken über einen zuvor festgelegten Wert – dieser kann bequem je nach kundenseitigen Erfordernissen via Touchdisplay frei eingestellt werden – an, so startet die Filterpresse automatisch, um entweder die Dichte und/oder aber den Füllstand auf das zuvor festgelegte Niveau zu bringen.



Das ausgearbeitete Konzept beinhaltet zwei Recyclingmaschinen inkl. Rührwerken sowie einer Kammerfilterpresse.



Beide Systeme verfügen über jeweils zwei Spülgalgen.

Durch die Automatisierung des Prozesses wird dem Betreiber ein manuelles Bedienen, bzw. Eingreifen weitestgehend erspart. Das Recyclingwasser mit den enthaltenen Feinanteilen und einer durchschnittlichen Dichte von 1,05-1,07 kg/l wird über eine Druckluftmembranpumpe mit erhöhtem Druck in die Kammerfilterpresse eingepumpt, sodass diese das Recyclingwasser klärt und die darin enthaltenen Feinteile zu einem stichfesten Filterkuchen presst. Anschließend öffnet sich, je nach Ausführung, die Presse automatisch und wirft das Material ab. Der durch die Wasserklärung entstehende Filterkuchen kann dann einfach, z. B. als RC-Material im Wegebau, weiterverwertet werden.



Kammerfilterpressen sowie dafür passende Containerlösungen werden in verschiedenen Größen und Ausführungen angeboten.

Durch die individuell nach Kundenwünschen gefertigte Einhausung, inkl. der dazugehörigen Aufstiegstreppe, wurde die Kammerfilterpresse wintersicher untergebracht. Die Einhausung selbst ist isoliert und ermöglicht so ein ganzjähriges Arbeiten – auch bei Minustemperaturen im Winter. Zusätzlich besteht die Option, die Abwurföffnung im Containerboden mit einer automatischen Verschlussklappe auszustatten, um so einen noch besseren Kälteschutz zu gewährleisten.

Bibko-Kammerfilterpresse mit Containerlösung

Kammerfilterpressen sowie dafür passende Containerlösungen werden in verschiedenen Größen und Ausführungen angeboten und auch speziell nach Kundenwünschen gefertigt. Sowohl die Kammerfilterpresse als auch das Recyclingsystem kann mit zusätzlichen Systemen, wie einer Dichtemessung oder einer pH-Neutralisation, ausgestattet werden. Darüber hinaus kann Bibko die Kammerfilterpresse mit verschiedenen Restwasser- und Klarwasserbecken oder auch als mobiles System liefern. Bibko-Kammerfilterpressen sind an den gängigen Restbetonrecyclingsystemen adaptierbar. ■

WEITERE INFORMATIONEN



Bibko Umwelt- und Reinigungstechnik GmbH
Steinbeisstraße 1+2
71717 Beilstein, Deutschland
T +49 7062 92640, F +49 7062 926440
info@bibko.com, www.bibko.com

