

Alles aus einer Hand

BHS-Sonthofen optimiert Zerkleinerung bei Dachser Fertigbeton-Kieswerke

All from a single source

BHS-Sonthofen optimizes crushing at Dachser Fertigbeton-Kieswerke

Mit der Installation einer zweiten Rotorprallmühle vom Typ RPM 1113 von BHS-Sonthofen ergänzt und optimiert die Firma Dachser derzeit ihr werkseigenes Kieswerk in Türkheim. Darüber hinaus lieferte BHS die gesamte Steuerungstechnik, die eine optimale Verknüpfung der beiden Maschinen ermöglicht. Das erleichtert die Bedienung der Anlage und steigert zudem die Produktivität und Effizienz.

Seit über 60 Jahren versorgt Dachser zahlreiche Bauprojekte zuverlässig mit Baustoffen wie Transportbeton, Sand und Kies. Am Standort Türkheim wird im betriebseigenen Kieswerk aus Überschusskörnungen hochwertiger Sand mit einer Körnung von 0 bis 4 mm für die Betonproduktion hergestellt. „Da wir den Brechsand anschließend mit Natursand verschneiden, muss die erzeugte Kornform dem Natursand möglichst nahekommen“, erklärt Michael Zacher, Leiter Technik bei Dachser. Bisher wurden dazu Stabrohrmühlen eingesetzt. Diese verbrauchten viel Energie bei geringem Durchsatz.

Austausch der Mühlen verbessert die Leistung der Anlage

Seit 2019 zerkleinert daher eine Rotorprallmühle vom Typ RPM 1513 von BHS-Sonthofen das Material auf die benötigte Feinkorngröße. Diese Hochleistungsprallmühle – bei Dachser in einer individuell konfigurierten Version – mit vertikaler Welle eignet sich besonders gut für die Zerkleinerung aller schwach bis mittel abrasiven Mineralien.

Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, plante Dachser Anfang 2023 eine zusätzliche Erweiterung der Anlage. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit BHS-Sonthofen fiel die Entscheidung, die verbliebene, in die Jahre gekommene Stabrohrmühle durch eine weitere Rotorprallmühle zu ersetzen. Dachser entschied sich für den Typ RPM 1113 mit untenliegendem Antrieb für eine noch bessere Wartungszugänglichkeit und ein modifiziertes, erhöhtes Maschinengehäuse mit optimiertem Strömungsverhalten. Im Frühjahr 2023 realisierte BHS gemeinsam mit Dachser die Projektumsetzung und Inbetriebnahme der Maschine.

1 Für die Sandherstellung aus Überschusskörnungen hat die Firma Dachser 2019 eine BHS Rotorprallmühle vom Typ RPM 1513 installiert
Since 2019, Dachser has been using BHS rotor impact mill type RPM 1513 to produce sand from excess gravel

Building materials supplier Dachser is currently expanding and optimizing its gravel plant in Türkheim by integrating a second rotor impact mill of type RPM 1113 from BHS-Sonthofen. In addition, BHS supplied the complete control system to ensure seamless coordination of the two machines. This makes the plant easier to operate and also increases productivity and efficiency.

For more than 60 years, Dachser has been reliably supplying numerous construction projects with building materials such as ready-mixed concrete, sand, and gravel. At its Türkheim site, the company's own gravel plant produces high-quality sand



© BHS-Sonthofen GmbH

Sonderausführung sorgt für geringeren Verschleiß und höheren Durchsatz

Bei dem gewählten Maschinengehäuse handelt es sich um eine Sonderausführung des Standardmodells mit zwei vergrößerten Öffnungen im Auslaufbereich, durch die sowohl Brechgut als auch Luft schneller abfließen können. Um auf der Bühne mehr Platz für die Bedienung zu schaffen, wurde ein nach unten gerichteter Flanschmotor eingebaut. Im Vergleich zur Stabrohrmühle ermöglicht die Funktionsweise der RPM 1113 eine deutlich höhere Durchsatzleistung bei gleichzeitig geringerem Energieverbrauch.

Der bei dieser Baureihe hohe Ausnutzungsgrad der eingesetzten Komponenten ist auf den alternierenden Rechts-Links-Betrieb der Maschine zurückzuführen. „Das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Rotorprallmühle ist in Bezug auf die Effizienz deutlich besser als das einer Stabrohrmühle“, erklärt Benedikt Weber, zuständig für den Außendienst Baustoffmaschinen in der Region. „Sie bietet einen sehr hohen Zerkleinerungsgrad und liefert einen hervorragenden, kubischen, Sand mit hohem Feinanteil und runden Ecken.“ Aus diesem Grund kommt der Brecher vor allem bei der Sandproduktion für die Beton-, Asphalt- und Trockenmörtelindustrie zum Einsatz.

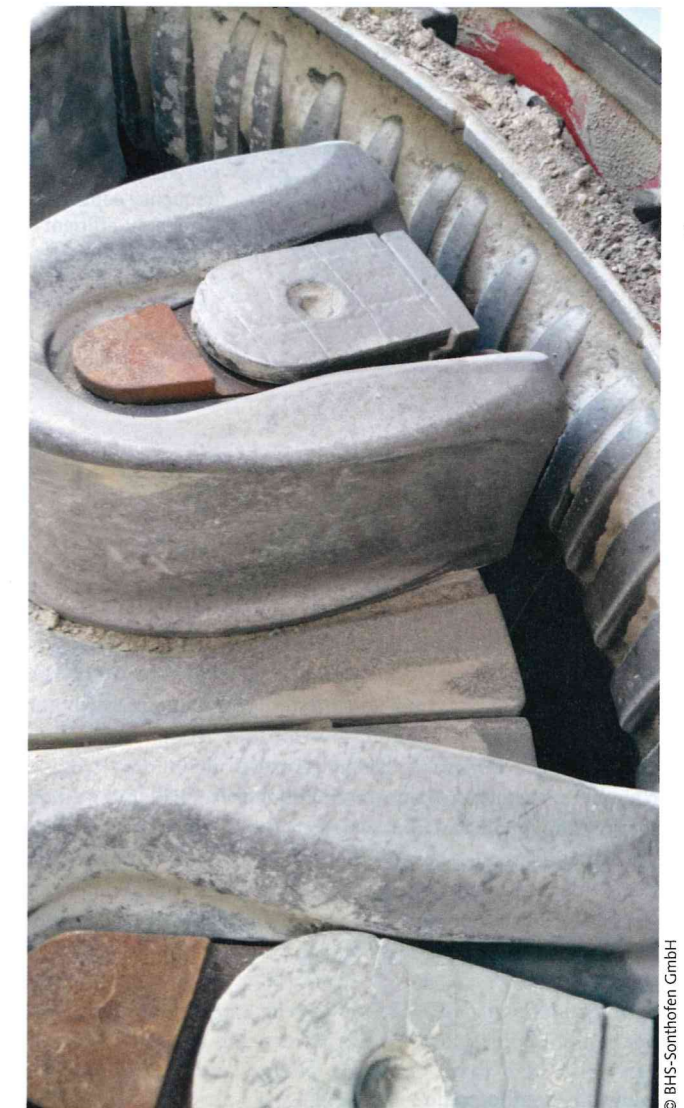
with a grain size of 0 to 4 mm for concrete production from excess gravel. „Since we blend the crushed sand with natural sand, the resulting grain shape must be as close as possible to that of natural sand,“ explains Michael Zacher, Head of Technology at Dachser. Previously, this task was accomplished using rod mills. However, these proved to be energy-intensive at low throughput rates.

Replacing the rod mills leads to improved system performance

Since 2019, a rotor impact mill of type RPM 1513 from BHS-Sonthofen has been crushing the material to the required fine particle size. This high-performance vertical shaft impact mill, which is employed by Dachser in a customized configuration, is particularly suitable for crushing all low to medium-abrasive minerals.

2 Die alternierende Drehrichtung der Rotorprallmühle bewirkt eine gleichmäßige Abnutzung aller Verschleißteile und reduziert somit den Wartungsaufwand der Anlage

The alternating direction of rotation of the Rotor Impact Mill ensures uniform wear across all components, reducing system maintenance requirements



© BHS-Sonthofen GmbH