

# Klein und rein

Aluminiumaufbereitung  
mit Rotorshredder



**Beim Recycling von Aluminium und Aluminiumschrotten kommt es auf die Wahl der passenden Zerkleinerungslösung an: Daher entschied sich ein Entsorgungsfachbetrieb für einen Rotorshredder (RS). Dieser zerkleinert das Aufgabematerial nicht nur, sondern löst Verbunde mit anderen Materialien auf.**

**O**b Alu-Profile, Zorba-Mischfraktionen oder Shredderschwerfraktionen – Aluminiumschrotte fallen in vielfältiger Form an. Für die Recyclinganlage ist insbesondere die Verunreinigung mit anderen Materialien eine große Herausforderung. Am begehrten Aluminium haften beispielsweise Holz, Kunststoff oder andere Metalle. Zu Beginn der Aufbereitung

dieser Gemische muss also eine Auftrennung der Materialien erfolgen. Ein Allgäuer Entsorgungsfachbetrieb, der im Jahr 30 000 t NE-Metalle recycelt, wandte sich daher Ende 2019 auf der Suche nach einer neuen Recyclinglösung an BHS-Sonthofen.

Schon in der Vergangenheit hatte der Aufbereitungsexperte gute Erfahrungen mit Technik von BHS-Sonthofen gemacht. Seine Wahl fiel vor allem aufgrund der Langlebigkeit und Passgenauigkeit der Recyclinglösungen erneut auf BHS. Christian Kühn, Sales Director im Bereich Recycling und Umwelt bei BHS-Sonthofen, erklärt: „Für die Aufbereitung von Aluminium wurde der Rotorshredder vom Typ RS 2018 gemäß der besonderen Anforderungen zusätzlich verstärkt.“ Mit einem versteiften Gehäuse, einem doppelten Boden sowie einem neuen Aufhängesystem nahm er dann im Dezember 2019 die Arbeit auf. Der Entsorgungsbetrieb ist zufrieden mit der Anfahrphase sowie den ersten Monaten im Einsatz.

## Hoher Reinheitsgrad

Das Recycling von Rohstoffen spielt eine immer größere Rolle – dabei ist insbesondere ein hoher Reinheitsgrad entscheidend

für die Wirtschaftlichkeit einer Recyclinganlage. BHS-Sonthofen betrachtet jeden Anwendungsfall individuell und wählt die passende Zerkleinerungslösung. „Bei Aluminiumschrotten ist die Verunreinigung mit Fremdstoffen ein großes Problem“, so Christian Kühn. „Es geht nicht nur darum, das Aufgabegut zu zerkleinern, sondern vor allem um den Aufschluss der Materialien.“

Dies geschieht beim Rotorshredder durch die selektive Zerkleinerung: Aluminium ist duktil, Fremdstoffe wie beispielsweise Kunststoff sind hart und spröde. Durch Schlagkräfte wird das Aluminium verformt, Fremdstoffe zerschlagen. So erfolgt eine effiziente Auftrennung der Verbunde. Nach der darauffolgenden Klassierung liegt verkaufsfertiges Aluminium mit hohem Reinheitsgrad vor. „Unser Vorteil ist ein eigenes Test-Center, in dem wir Versuche zum gesamten Recyclingprozess mit dem jeweiligen Aufgabegut durchführen können – mit anschließender Wirtschaftlichkeitsberechnung“, erklärt Kühn. „Der Kunde bekommt bei uns so genau die Maschine oder Anlage, die für seine Anforderungen passend ist.“

Foto: BHS-Sonthofen

[www.bhs-sonthofen.de](http://www.bhs-sonthofen.de)

Autor: Roland Schmid, Director of Marketing & Communication, BHS-Sonthofen GmbH, Sonthofen