

## BHS Sonthofen

# Mehr Output – geringerer Verschleiß

BHS Sonthofen legt den Fokus auf die Feinaufbereitung von metallhaltigen Reststoffen – beispielsweise aus der Automobilverwertung oder Elektro- und Elektronikschrott. Einen zweiten Schwerpunkt bildet das in verschiedenen Referenzen erprobte Verfahren zum Recycling von Lithium-Ionen-Batterien. Als Exponate präsentiert BHS passend dazu die Rotorprallmühle mit neuem Hämmerdesign, einen Horizontaltrockner sowie einen Trenntisch.

Beim Messeauftritt steht die Feinaufbereitung von verschiedenen metallhaltigen Reststoffen im Vordergrund, wie zum Beispiel aus der Automobilverwertung (ASR), E-Schrott aber auch Müllverbrennungsasche (MVA). „BHS-Sonthofen hat mit umfangreichen Tests sein Verfahren zur Feinaufbereitung weiterentwickelt und so die Output-Qualität weiter verbessert“, erklärt Daniel Weber, Leiter des Geschäftsbereichs Recycling & Umwelt. „Das Verfahren funktioniert unter Berücksichtigung von materialspezifischen Anforderungen für ASR genauso wie zur Feinaufbereitung sämtlicher weiterer metallhaltiger Materialien wie Elektro- und Elektronikschrott oder Kabelreste.“

Herzstück des Verfahrens zur Feinaufbereitung ist die Rotorprallmühle, die BHS mit neuem Hämmerdesign auf der Messe präsentiert. Die Rotorprallmühle vom Typ RMX ist ein Hochleistungs-Zerkleinerer, der mit seinem Schlägerrotor und der speziellen Ringpanzerung Maßstäbe in der Feinaufbereitung



Ein neues Hämmerdesign der Rotorprallmühle vom Typ RMX verbessert die Output-Qualität bei Aufschluss und Verkugelung von metallhaltigen Verbundstoffen.

Foto: BHS

und Metallrückgewinnung setzen soll. Die Maschine trennt Materialverbunde und entfernt Kabelummantelungen und andere an Metallen anhaftende Stoffe. Das neue Hämmerdesign der Rotorprallmühle optimiert den Aufschluss und die Verkugelung des Outputs deutlich – bei gleichzeitig geringerem Verschleiß. Durch die verbesserte Output-Qualität sind weniger, beziehungsweise kürzere Durchläufe nötig, weswegen die Durchsatzleistung höher ist. Zudem stellt BHS ein neues Wartungskonzept für die Maschine vor, das Wartungs- und Inspektionsarbeiten durch den Betreiber vereinfacht und in Kombination mit dem neuen Hämmerdesign für eine hohe Maschinenverfügbarkeit sorgt.

Einen zweiten Schwerpunkt setzt das Unternehmen beim Recycling von Lithium-Ionen-Batterien. BHS hat hierzu eine mechanische Komplettlösung entwickelt, deren

Fokus auf einer hohen Rückgewinnungsquote der enthaltenen Ressourcen liegt. Das Verfahren wurde bereits weltweit bei Kunden erprobt. Dank des durchgängig inertierten Prozesses vom Zerkleinerer bis zum Trockner lassen sich Gefahren wie Brände oder das Austreten von giftigen Gasen vermeiden. Messebesucher erwartet der Horizontaltrockner vom Typ HTC 140, der bei diesem Verfahren zum Einsatz kommt.

Im Prozess setzt der Trockner ein Vakuum an und heizt die vorzerkleinerten Batterien auf, um potenziell toxische Bestandteile sicher zu verdampfen. Nach der Trocknung geht keine Gefahr mehr von den zerkleinerten Batterien aus.

Aus dem neuen Technologiebereich Trenn-, Sortier- und Klassiertechnik wird am Messestand ein Trenntisch von BHS und RW Recycling World zu sehen sein. An dem Schweizer Unternehmen ist BHS-Sonthofen seit 2021 beteiligt. Die Kooperation erlaubt es, Produkte aus der Trenn-, Sortier- und Klassiertechnik in Verfahren von BHS zu integrieren, um Lösungen aus einer Hand anzubieten – so zum Beispiel bei dem Feinaufbereitungsverfahren. Mit der dadurch erweiterten Wertschöpfungstiefe und Verfahrenskompetenz hat die Unternehmensgruppe aus Sonthofen ihre Position als Technologieführer für das Recycling von metallhaltigen Verbundstoffen und industriellen Abfällen weiter gestärkt.