**TOMRA unter Tage: erste sensorgestützte Sortiermaschine von TOMRA nimmt im K+S-Salzwerk den Betrieb auf**

Der Salzproduzent K+S Minerals and Agriculture hatte sich auf der Suche nach einem Ersatz für die bestehende Sortieranlage in seinem Steinsalzwerk im niedersächsischen Grasleben an TOMRA Sorting Mining gewandt. Die beiden Unternehmen arbeiten seit langem im Bereich Forschung und Entwicklung zusammen. Schwerpunkt ist dabei die Erkundung von Anwendungsmöglichkeiten für TOMRA-Lösungen bei der Salzsortierung.

K+S Minerals and Agriculture ist in einem Sektor mit steigender Nachfrage tätig. In dem Bericht „Global salt market size 2019-2025”, veröffentlicht über Statista, das Online-Portal für Statistik, wird der Wert des globalen Salzmarktes für 2019 mit 28 Milliarden US-Dollar angegeben. Bis 2025 wird den Erwartungen zufolge die 32-Milliarden-Dollar-Marke überschritten. Angetrieben wird das Wachstum des Sektors durch eine steigende Nachfrage nach Salz in der chemischen Industrie – insbesondere für die Produktion von Chloralkali-Chemikalien.

**Die Herausforderungen bei der Salzsortierung im Bergwerk Grasleben**

In Grasleben wird Steinsalz aus einer hochwertigen Lagerstätte gewonnen, die sich über zwei Bundesländer erstreckt. Es wird zu einer breiten Palette von Produkten aufbereitet, beispielsweise zu Auftausalz für den Winterdienst, zu Speise- und Tafelsalzen und zu Lecksteinen für Nutz- und Haustiere. Ein gleichbleibender, zertifizierter und garantierter Reinheitsgrad, der den strengsten Standards der Lebensmittelindustrie entspricht, hat für K+S Priorität.

„Die Sortierung von Steinsalz ist ein komplexer und anspruchsvoller Prozess, weil das Aussehen des Materials aufgrund seiner kristallinen Eigenschaften starkvariiert“, stellt Sven Raabe vom Technischen Büro Mechanik bei K+S Minerals und Agriculture fest.

TOMRA empfahl den Einsatz der Farbsortiertechnik. „Mit einer maßgeschneiderten Anordnung der Lichtquellen können wir die Unterschiede in der Transparenz der verschiedenen Partikel erkennen und so die hohe Qualität des Steinsalzes gewährleisten”, erläutert Mathilde Robben, Key Account Manager bei TOMRA Mining.

Das Team riet auch dazu, wie gefordert, die Sortiermaschine wie gefordert unter Tage zu installieren, sodass „nach einer ersten Sortierung unter Tage nur noch das grob gebrochene Steinsalz über Tage weiter vermahlen und gesiebt wird. So muss nur das wertvolle Produkt im Schacht befördert werden, und das Endergebnis sind hochwertige, reine Steinsalzprodukte verschiedener Körnungen, die für diese Anwendung ideal sind. Zudem kann anfallendes Nebengestein zur Rückverfüllung unter Tage verwendet werden. Die Lagerung über Tage und die damit verbundenen Emissionen werden damit vermieden.”

**Test mit Farbsortiertechnik im Testzentrum bei TOMRA in Wedel**

Bei der Vorführung der angebotenen Lösung im Test- und Demonstrationszentrum bei TOMRA in Wedel waren neben Sven Raabe auch die K+S-Techniker Florian Lieske, Stephan Meiberg und Sven Lindner anwesend.

Die Technologie „in Aktion“ zu sehen, war ausschlaggebend. „Die Tests waren sehr gut vorbereitet”, sagt Sven Raabe. „Das Team vor Ort hat sehr schnell ein Gefühl für unser Produkt entwickelt. Überzeugt hat uns auch die unkomplizierte Anpassung des Programms an die verschiedenen Materialqualitäten.”

„Ein wichtiger Faktor bei unserer Kaufentscheidung war das gute Ergebnis beim Test des Systems mit Durchlicht für eine effizientere Trennung. Dies bietet den zusätzlichen Vorteil der Ressourcenschonung. Es kann schnell und individuell auf veränderte Situationen während des Abbaus reagiert werden. Wir erwarten davon eine größere Effizienz, und auch die Bedienfreundlichkeit des Systems war überzeugend.”

**Termingerechte Fertigstellung trotz Corona-bedingten Einschränkungen**

Aufgrund der positiven Erfahrung und der guten Ergebnisse im Test- und Demonstrationszentrum entschied K+S sich für die Lösung von TOMRA, die bis September 2020 installiert werden sollte. Wegen der Corona-bedingten Reisebeschränkungen und des Lockdowns wurden die Verhandlungen per Videokonferenz geführt. Der Auftrag wurde in das Produktionsprogramm von TOMRA eingestellt und die Werksabnahme fand am 23. September statt. Anschließend wurde der Sortierer zum Bergwerk Grasleben transportiert und am 30. September termingerecht unter Tage installiert.

„Dies ist die erste Sortierlösung, die wir für den Einsatz unter Tage liefern, wo uns die räumliche Beengtheit des Schachts und die Beschränkungen hinsichtlich des Gewichts vor ganz besondere Herausforderungen gestellt haben“, resümiert Mathilde Robben. „Die Covid-19-Pandemie hat uns bei diesem Projekt zusätzliche Schwierigkeiten beschert. Um so mehr freue ich mich, dass wir die Anforderungen von K+S erfüllen und trotz allem pünktlich liefern konnten.”

**Über TOMRA Sorting Mining**

TOMRA Sorting Mining entwickelt und produziert sensorgestützte Sortiertechnik für den weltweiten Einsatz in der Bergbauindustrie.

Als Weltmarktführer auf dem Gebiet der sensorgestützten Erzsortierung konzentriert sich TOMRA Sorting Mining auf die Entwicklung und die Konstruktion von Spitzentechnologie, die auch den harten Einsatzbedingungen im Bergbau gewachsen ist. Dabei ist TOMRA konsequent auf Qualität und zukunftsorientiertes Denken mit auf den Bergbau zugeschnittenen technischen Lösungen ausgerichtet.

**Über TOMRA**

TOMRA wurde 1972 auf der Basis einer innovativen Idee gegründet. Sie begann mit der Entwicklung, der Herstellung und dem Verkauf von Leergutrücknahmesystemen (RVMs) für die automatische Sammlung von gebrauchten Getränkeverpackungen. Heute hat TOMRA etwa 100.000 Installationen in über 80 Märkten weltweit und erzielte 2019 einen Gesamtumsatz von ungefähr 9,3 Milliarden NOK. Die Gruppe beschäftigt weltweit etwa 4500 Mitarbeiter und ist an der Osloer Börse notiert (OSE: TOM). Die TOMRA-Gruppe setzt weiterhin auf Innovation und bietet innovative Lösungen für eine optimale Ressourcenproduktivität in zwei Hauptgeschäftsbereichen: Sammelsysteme (Leergutrücknahme und Materialrückgewinnung) und Sortierlösungen (Recycling, Bergbau und Lebensmittel). Weitere Informationen zu TOMRA finden Sie auf unserer Webseite [www.tomra.com](http://www.tomra.com)

Weitere Informationen zu TOMRA Sorting Mining finden Sie auf unserer Webseite [www.tomra.com/mining](http://www.tomra.com/mining) oder folgen Sie uns auf [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/tomra-sorting-mining/), [Twitter](https://twitter.com/TOMRAMining) oder [Facebook](https://www.facebook.com/TOMRA.Sorting.Mining).

**Medienkontakt:**

Nuria Martí Nina Gustmann

Director Global Marketing Manager Mining

Alarcon & Harris PR TOMRA Sorting Mining

Tel.: +34 91 415 30 20 Tel.: +49 4103 1888 126

E-Mail: [nmarti@alarconyharris.com](mailto:nmarti@alarconyharris.com) E-Mail: [Nina.Gustmann@tomra.com](mailto:Nina.Gustmann@tomra.com)

Web: [www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com) Web : [www.tomra.com/mining](http://www.tomra.com/mining)