**TOMRA Sorting Mining garantiert 99 % Diamantenausbeute mit einzigartiger XRT-Lösung für die Erzeugung eines finalen reinen Diamantenkonzentrats**

*Mit dieser Einführung ist TOMRA das erste Unternehmen der Branche, das eine Komplettlösung zur Gewinnung von Diamanten in Korngrößen von 2 mm bis 100 mm mit Röntgentransmissionstechnik (XRT) anbieten kann, die gleichzeitig alle Vorteile des Cloud Computing für die Überwachung und das Management des gesamten Prozesses nutzt.*

TOMRA Sorting Mining hat mit der neuen COM XRT 300 /FR ein Produkt für die *„Aufkonzentration“* von Diamanten eingeführt, das in nur wenigen Stufen Konzentrationsfaktoren von bis zu 1 Million liefert und als einzige Lösung auf dem Markt eine Diamantengewinnung von über 99 % garantiert. Diese neue sensorgestützte Sortiermaschine wurde speziell für die Erkennung von Diamanten entwickelt und zeichnet sich durch höchste Sortiereffizienz aus und erzeugt ein extrem reines Diamantenkonzentrat. Mit dieser Markteinführung komplettiert TOMRA sein umfassendes Konzept für die partnerschaftliche Diamantengewinnung, das den gesamten Aufbereitungsprozess abdeckt – von der ersten Aufkonzentration mit höchsten Tonnagen über die nächste Stufe der Konzentration mit geringeren Durchsätzen bis hin zur Erzeugung eines finalen Diamantenkonzentrates ohne Handsortierung. Dieses umfasst die kundenspezifischen Entwicklung in Zusammenarbeit mit unseren Endkunden bis hin zur Installation, die fortlaufende Betreuung der Anlage und die Unterstützung mit spezialisierten Serviceleistungen und Schulungen.

Die COM XRT 300 /FR ist das neueste Element der langfristigen Strategie von TOMRA für den Diamantensektor, die darauf abzielt, den Kunden eine Komplettlösung zur Gewinnung von Diamanten zu bieten. „Wir hatten immer dieses klare Ziel vor Augen, aber die Technologie existierte einfach noch nicht“, erklärt Geoffrey Madderson, Leiter des Diamantensegments bei TOMRA Sorting Mining. „Es war uns klar, dass wir eine hochentwickelte Sensortechnologie benötigen würden, um unser Ziel zu erreichen. Wir haben intern über viele Jahre an der Entwicklung des neuen ultrahochauflösenden Sensors gearbeitet, und jetzt können wir den Kreis schließen: Mit der COM XRT 300 /FR decken wir den letzten Teil des Gewinnungsprozesses ab – die Erzeugung eines hochreinen Diamantenkonzentrates”.

TOMRA hat mit seinem ganzheitlichen Ansatz und seinem einzigartigen Angebot das Vertrauen des Marktes in seine XRT-Technik gewonnen. Die ersten drei COM XRT 300 /FR sind schon an Kunden verkauft, die sich aufgrund ihrer bisherigen guten Erfahrungen mit TOMRA-Sortieren für die neue Sortiermaschine entschieden haben.

**TOMRAs proprietärer ultrahochauflösender Sensor sorgt für reinstes Diamantenkonzentrat**

Das Eingangsmaterial wird über einen Vibrationsförderer gleichmäßig auf ein Förderband aufgegeben. Eine elektrische Röntgenröhre erzeugt eine breitbandige Strahlung, die das Material durchdringt und spektrale Absorptionsinformationen liefert. Diese werden mit einer Röntgenkamera mit DUOLINE® Sensortechnologie aufgenommen, die sich auf eine einzige, konstante Eigenschaft des Materials, die Dichte, konzentriert.

Die von dem ultrahochauflösenden Sensor gelieferten Daten werden von unserer neuen Bildverarbeitungspipeline verarbeitet und analysiert, um ein detailliertes „Dichtebild“ des Materials zu erstellen, mit dem es in Fraktionen mit hoher und niedriger Dichte getrennt werden kann. Bei der Erkennung von Diamanten werden die entsprechenden Ventile der Ausblaseinheit am Ende des Förderbandes angesteuert und geöffnet. Die erkannten Diamanten werden durch gezielte Druckluftstöße vom Materialfluss getrennt. Das sortierte Material wird in der Trennkammer in zwei Fraktionen aufgeteilt.

Die engen Toleranzen und die präzise Ausrichtung des neuen ultrahochauflösenden Sensors führen zu einem Bild von höchster Qualität, das eine klare Unterscheidung zwischen Diamanten und Materialien mit niedriger Dichte bis zu einer Korngröße von 2 mm gewährleistet. Der Sortierer verfügt über Hochgeschwindigkeitsventile mit einem feinen Düsenabstand, wodurch eine deutliche Reduzierung des nicht diamanthaltigen Materials im Konzentrat erreicht wird. Das Ergebnis ist ein Konzentrat mit extrem hohem Diamantanteil und eine garantierte Ausbeute von mehr als 99 %.

**Hohe Effizienz, bessere Qualität und Sicherheit bei weniger Sortierstufen**

Es ist möglich, mehrere Sortierstufen durch einen einzigen TOMRA COM XRT 300 /FR Sortierer zu ersetzen, bis hin zur Handsortierung. In der Anwendung „Final Recovery“ zielt der Sortierer auf den höchsten Durchsatz ab, die mit der höchsten Effizienz in der Diamantengewinnung erreicht werden kann, die zwischen einer und fünf Tonnen liegt. Als Ergebnis profitiert der Betrieb von einer kleineren Stellfläche und erreicht eine viel bessere Qualität und Ausbeute.

Auch die Handsortierung lässt sich mit der TOMRA COM XRT 300 /FR ersetzen. In der „Sortierhaus“-Anwendung zielt sie auf ein Konzentrat mit höchstmöglichem Diamantengehalt bei etwa der Hälfte des Durchsatzes gegenüber der „Final Recovery“ Anwendung ab, und bietet damit zahlreiche Vorteile. Auf diese Weise werden die traditionellen Engpässe bei der Effizienz der Handsortierung ebenso wie der Faktor menschlicher Fehler vermieden. Darüber hinaus bietet es ein hohes Maß an Sicherheit, indem es das Produkt vor menschlichen Eingriffen schützt.

**Einzigartiges Angebot: Ein komplettes Konzept für die Gewinnung von Diamanten in Partnerschaft, gekoppelt mit Cloud Computing**

Die COM XRT 300 /FR komplettiert das „TOMRA Partnered Diamond Recovery Ecosystem“, das einzigartig auf dem Markt ist, da es eine Komplettlösung zur Gewinnung von Diamanten in Korngrößen von 2 mm bis 100 mm in Verbindung mit allen Vorteilen des Cloud Computing liefert. Es umfasst die Beratungsleistungen während der Entwicklung des Prozesses und während des gesamten Lebenszyklus der Geräte, die Unterstützung beim Betrieb der Sortiermaschinen sowie spezielle Serviceleistungen und Schulungen. Für den effizienten Support nutzt TOMRA auch digitale Technologien wie die virtuelle Test- und Demonstrationslösung oder TOMRA Visual Assist, das Augmented-Reality-Tool für die Fernunterstützung.

„Mit TOMRA wird die gesamte Gewinnungsanlage des Kunden zu einem einzigen „Ecosystem”, erklärt Geoffrey Madderson. „Dies ermöglicht eine bessere Kompatibilität und Interkonnektivität zwischen den verschiedenen Anwendungen des Prozesses. Mithilfe unserer Datenplattform TOMRA Insight, die unsere Sortierer in vernetzte Maschinen verwandelt, können unsere Kunden die Vorteile des Cloud Computing voll ausschöpfen. Die Plattform bietet Kunden die Möglichkeit, ihren Prozess von einem zentralen Ort aus zu überwachen und zu lenken, auf den sowohl die Managementteams vor Ort als auch außerhalb des Unternehmens bequem zugreifen können.”

**Eigener Showroom, um den neuen Sortierer aus erster Hand zu erleben**

TOMRA hat im Test Center in Hamburg/Wedel eigens einen Showroom für Demonstrationen der COM XRT 300 /FR eingerichtet. Dieser wird ab Anfang Mai für interessierte Kunden geöffnet sein, die ihn persönlich besuchen können. Die Besucher können aus erster Hand sehen, wie das Ausgangsmaterial der Sortiermaschine bei einer Gewinnung von über 99 % aussieht. Zudem können sie sich persönlich einen Eindruck von der bequemen Arbeitsumgebung verschaffen, die der kompakten Größe und dem geräuscharmen Betrieb des Sortierers zu verdanken ist.

Im weiteren Verlauf des Jahres wird TOMRA auch virtuelle Demonstrationen für Interessenten anbieten, die nicht persönlich ins Test Center kommen können.

**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.

Mehr über das Produkt erfahren Sie hier: <https://tomradiamonds.com/website/com-xrt-300-fr/>

**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 mehr als 100.000 Maschinen in über 80 Märkten weltweit und erzielte 2020 einen Gesamtumsatz von ca. 9,9 Milliarden NOK. Die Gruppe beschäftigt weltweit etwa 4.300 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). Mit seinen technologieorientierten Lösungen fördert TOMRA die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft und leistet einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft. 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

Telefon: +34 91 415 30 20 Telefon: +49 4103 1888 126

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

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