**STADLER plant und installiert hochmoderne Sortieranlage für Leichtverpackungen für TBM in Yokosuka, Japan**

*STADLER hat diese Anlage für die automatische Sortierung von Leichtverpackungen und LIMEX geplant, einem umweltfreundlichen, von TBM entwickelten und produzierten Material auf Kalksteinbasis. Eingesetzt werden soll die Anlage im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes von TBM und der Stadt Yokosuka, um das Sammeln und das Recycling von Kunststoffabfällen und LIMEX in der gesamten Stadt und deren Umland zu fördern. Darüber hinaus will TBM die Anlage für die Entwicklung eines zukunftsweisenden Modells für Ressourcenrecycling nutzen und so einen Beitrag zur Entstehung einer klimaneutralen Gesellschaft leisten.*

**Altshausen, 15. Dezember 2022** – TBM ist ein sogenanntes Unicorn-Startup aus Japan, gegründet mit der Vision: „Wir bauen auf der Vergangenheit auf, um die Zukunft zu gestalten, mit Innovationen, die eine Kreislaufwirtschaft jahrhundertelang erhalten“. Das Unternehmen verfolgt das Ziel, durch die Entwicklung neuer umweltfreundlicher Materialien und neuer Modelle für das Recycling von Ressourcen zu einer klimaneutralen Gesellschaft beizutragen.

Das Flaggschiffprodukt von TBM ist ein revolutionäres, nachhaltiges Material mit dem Namen LIMEX. Es handelt sich hierbei um eine effektive Alternative zu Kunststoff und Papier, die für die Herstellung sehr unterschiedlicher Produkte wie Verpackungsmaterial, Lebensmittelbehältnisse, Einkaufstüten und sogar Backlit-Folien verwendet werden kann. Es besteht hauptsächlich aus Kalkstein, einem reichlich vorhandenen Rohstoff, und hat einen um etwa 97 % geringeren Wasserfußabdruck als Papier, und bezogen auf den gesamten Lebenszyklus einen um bis zu 40 % kleineren CO2-Fußabdruck als Kunststoff (je nach Art des Kunststoffs). Außerdem kann es nach Gebrauch zur Herstellung neuer alternativer Kunststoffmaterialien recycelt werden. Dank dieser Eigenschaften gewann LIMEX den Asia-Pacific Stevie Award 2017 in der Kategorie „Innovation in Energy & Sustainability“.

Als Teil der Unternehmensstrategie, die Verwendung von LIMEX-Produkten zu beschleunigen und den Verbrauch natürlicher Ressourcen zu reduzieren, erteilte TBM STADLER den Auftrag, eine neue hochmoderne Sortieranlage zu planen und zu installieren. Die Anlage nutzt die neuesten Technologien zur Trennung von LIMEX und Leichtverpackungen aus Kunststoff, die zu Granulat für die Herstellung von Verpackungen recycelt werden.

**Spitzentechnologie und innovatives Denken ergeben ein auf den Kunden maßgeschneidertes Konzept**

Die Anlage wird mit aus Kunststoffmaterialien und LIMEX bestehenden Ballen beschickt, die sie in die Stoffgruppen Metalle, PP, PE, PS, PET, gemischte Kunststoffe für RDF sowie in eine 2D-Fraktion und Feinstoffe sortiert. Das sortierte Output-Material wird zunächst in Bunkern gelagert. Anschließend werden das dreidimensionale Material aus PP, PE, PS, PET und die gemischten Kunststoffe für RDF einer Ballenpresse zugeführt. In der Anlage kommen die neuesten Technologien zum Einsatz, um die Qualität zu erzielen, die für das Recycling des Output-Materials erforderlich ist. Unter anderem sind in die Anlage STADLERs Doppeldeck-Ballistikseparator, Hochgeschwindigkeitsförderer mit 2,9 m Breite und fünf NIR-Sortiereinheiten integriert.

Aufgrund der besonderen Eigenschaften der sortierten Materialien und des beschränkten Raumes in dem Gebäude, in dem die Anlage installiert werden sollte, war das innovative Denken gefragt, für das STADLER bekannt ist. „Das Kunststoffmaterial, das wir in der Anlage verarbeiten, ist extrem leicht“, erklärt Ursina Mutzner, International Sales Manager bei STADLER. „Bei verschiedenen Testläufen mit vergleichbaren Materialien in unserem deutschen Testzentrum stellten wir fest, dass die Paddel des Doppeldeck-Ballistikseparators einen stärkeren Neigungswinkel aufweisen mussten als die 25 Grad, für die die Maschine eigentlich ausgelegt ist. Deshalb entschieden wir uns bei der Planung der Anlage dafür, den Ballistikseparator auf einer leicht geneigten Stahlkonstruktion zu platzieren, um den für eine optimale Sortierqualität erforderlichen Neigungswinkel der Paddel zu erreichen.“

Takuya Sugiyama, Division Head, Recycling Plant Business, TBM, ergänzt: „Das Gebäude an sich ist nicht sehr hoch, es blieb also nicht viel Platz zwischen dem Ballistikseparator und der Decke. Zuerst dachten wir, wir müssten das Dach teilweise anheben, um die Anlage installieren zu können. Aber dem Montageteam von STADLER gelang der Aufbau ohne zusätzlichen Aufwand. Wir von TBM wissen diese Leistung wirklich sehr zu schätzen.“

STADLERs Ideenreichtum in der Planungs- und Bauphase hat sich ausgezahlt und die Anlage wurde zur Zufriedenheit von TBM fertiggestellt. Takuya Sugiyama ist besonders begeistert von diesem „europäischen, ansprechendem Design, dem einfachen Materialfluss und den hohen Sicherheitsstandards. Bis ins kleinste Detail wunderbar gestaltet. Alle Besucher des Werks sehen das genauso und geben uns positives Feedback. Wir sind sehr froh, mit STADLER zusammenzuarbeiten.”

**Topmoderne Anlage innerhalb eines straffen Zeitplans installiert**

Das Projekt war mit mehreren operativen Herausforderungen verbunden, angefangen bei logistischen Problemen und Engpässen bei Bauteilen: „Aufgrund der globalen Liefersituation erwies sich die Beschaffung einiger Komponenten als schwierig“, berichtet Ursina Mutzner. „Die Warminbetriebnahme war ebenfalls eine Herausforderung, weil Testmaterial knapp war. Aber auch dafür haben wir Lösungen gefunden, sodass wir die Anlage pünktlich betriebsbereit installieren konnten“, ergänzt Megumi Sasaki, Berater für STADLER in Japan.

Takuya Sugiyama bestätigt: „STADLER schloss mit seinem kleinen, effizienten Team die Inbetriebnahme fristgerecht ab. Es war großartig: nur 18 Wochen vom Startschuss bis zur planmäßigen Übergabe. Wir konnten uns tagtäglich auf der Baustelle davon überzeugen, wie professionell STADLER arbeitet.“

**Kooperatives Vorgehen vom ersten Kontakt bis hin zur Betreuung nach der Inbetriebnahme**

STADLER sieht seine Beziehung zu seinen Kunden als echte Partnerschaft und unternimmt alles, damit diese die richtigen Entscheidungen für ihr Geschäft und ihren Betrieb treffen. So konnte das Team von TBM im Rahmen des Projektes eine vergleichbare von STADLER gebaute Anlage in Hyūga besichtigen und sich mit eigenen Augen davon überzeugen, welche Ergebnisse auch in der eigenen Anlage in Yokosuka erzielt werden könnten. Takuya Sugiyama fand dies sehr hilfreich für die Entscheidungsfindung: „Wir sahen uns viele Sortieranlagen an und es war offensichtlich, dass die Anlage von STADLER aufgrund der umfangreichen Erfahrung und des Know-hows, das STADLER im Rahmen seiner weltweiten Geschäftstätigkeit erworben hat, optimale Leistungsfähigkeit bot. Darüber hinaus waren wir erstaunt, wie ansprechend die Anlage von STADLER aussieht.“

Während der Planung der Anlage führte STADLER zunächst verschiedene Tests in Deutschland durch, um dann sogar noch einen Schritt weiterzugehen und einen Testlauf mit den Materialien von TBM in der Anlage in Hyūga zu machen. Takuya Sugiyama war sehr beeindruckt: „Wir hatten sowieso schon ein gutes Gefühl, was die Anlage von STADLER anging. Aber der Test bestätigte uns in unserer Entscheidung und machte deutlich, was diese Anlage für uns leisten konnte.“

Außerdem wurde das TBM Bedienpersonal umfassend von STADLER geschult, sodass die Anlage effektiv betrieben werden kann. STADLER wird das Unternehmen während des Betriebs der Anlage weiterhin betreuen. „Der echte Arbeitsbetrieb hat gerade erst begonnen, sodass eine kontinuierliche Unterstützung und Kommunikation zwischen STADLER und TBM sehr wichtig sind. Wir möchten diese Gelegenheit nutzen und dem gesamten STADLER Team für seine Arbeit danken.“

**Über STADLER**

**STADLER®** plant, fertigt und montiert weltweit Sortieranlagen und Komponenten für die Entsorgungs- und Recyclingindustrie. Mit über 450 qualifizierten Mitarbeitern bietet das Unternehmen einen maßgeschneiderten „Full-Service“, von der Konzeptionierung über die Planung, Fertigung, Modernisierung, Optimierung, Montage und Inbetriebnahme bis hin zu Umbau, Demontage, Wartung und Service von Komponenten und kompletten Recycling- und Sortieranlagen. Das Produktspektrum umfasst neben Ballistikseparatoren, Förderbändern, Siebtrommeln und Delabelern auch Stahlkonstruktionen und Schaltschränke für die installierten Anlagen. Qualität, Zuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit sind ebenso fester Bestandteil der Unternehmenskultur des 1791 gegründeten Familienunternehmens wie soziales Engagement und die Sorge um die Belange der Belegschaft.

Mehr erfahren Sie unter [www.w-stadler.de](http://www.w-stadler.de/en/index.php)

**Medienkontakte:**

Nuria Martí Maria Gebel

Director Marketing

Alarcon & Harris PR STADLER Anlagenbau GmbH

Telefon: +34 91 415 30 20 Telefon: +49 2041 77126-2015

E-Mail: nmarti@alarconyharris.com E-Mail: [maria.gebel@w-stadler.de](mailto:maria.gebel@w-stadler.de%20)

Internet: [www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com) Internet: [www.w-stadler.de](http://www.w-stadler.de)