**STADLER e J&B Recycling: una partnership in continua evoluzione**

*Nel 2008 STADLER ha progettato e costruito l’impianto di riciclaggio rifiuti misti di J&B Recycling. Obiettivo: la migliore qualità possibile dei materiali in uscita. Il processo di perfezionamento dell’impianto è proseguito negli anni per poter gestire la mutevole composizione dei materiali in ingresso e fornire alti tassi di purezza in modo costante. L'ultimo aggiornamento dell’impianto, completato nel marzo 2022, ha ulteriormente migliorato la qualità del prodotto in uscita e aumentato la capacità del sito per poter soddisfare la domanda in ascesa.*

**Altshausen, 19 luglio 2022** - Il rapporto di STADLER con J&B Recycling è iniziato nel 2008, con la progettazione e la costruzione dell'impianto di riciclaggio rifiuti misti di Hartlepool, nel Regno Unito. Da allora STADLER è al fianco dell’azienda, supportandola in un processo di perfezionamento continuo della struttura. "Miglioriamo continuamente l'impianto perché il nostro obiettivo è produrre sempre materiale della migliore qualità possibile", afferma Matt Tyrie, direttore operativo di J&B Recycling.

**Un design flessibile per tassi di purezza costantemente elevati**

“La composizione e la densità dei rifiuti misti riciclabili cambiano continuamente. Nel corso degli anni, la quantità di cartone è aumentata in modo significativo", afferma Benjamin Eule, direttore di STADLER UK Ltd. "Gli impianti di selezione ricevono volumi maggiori di cartone e di imballaggi generati dall’aumento degli acquisti online e delle relative consegne. Un altro cambiamento che sta avendo un impatto considerevole è il passaggio a tecniche di stampa diverse nelle riviste, che rende più difficile separare l'inchiostro dalla fibra. Anche gli imballaggi in plastica stanno cambiando: i multistrati e le bottiglie con diversi tipi di involucro rendono più difficile il rilevamento. Anche i metalli si sono evoluti da quando abbiamo progettato l'impianto nel 2008, con il passaggio dall'alluminio ai metalli ferrosi negli imballaggi delle bevande e l'aumento dei volumi di capsule di caffè contenenti alluminio.

Per questo motivo, gli impianti di selezione devono essere versatili e in grado di trattare più materiali, garantendo al contempo i tassi di purezza costantemente elevati richiesti dall'industria del riciclo. Il progetto dell'impianto deve inoltre essere flessibile e in grado di adattarsi a successivi aggiornamenti e modifiche per soddisfare le esigenze in continua evoluzione.

Nella progettazione dell'impianto di selezione, STADLER ha adottato il suo approccio “su misura” e si è avvalsa della sua profonda conoscenza di come la diversa composizione dei materiali di scarto influisce sul processo di selezione. L'impianto di J&B Recycling è stato originariamente progettato per trattare 12 tonnellate all'ora, con i vagli a tamburo, i nastri trasportatori e il separatore balistico di STADLER che si occupano della preselezione meccanica, preparando il flusso di materiale per un'efficiente lavorazione a valle. I nastri trasportatori assicurano che il materiale venga inviato in modo efficiente al successivo processo di selezione, mentre i bunker di stoccaggio immagazzinano il prodotto prima di imballarlo."

Nel 2017, J&B Recycling e STADLER hanno lavorato insieme a un concetto di rimozione di carta e alluminio. Per rimuovere la carta, il team di STADLER ha aggiunto un separatore ottico TOMRA AUTOSORT® sulla linea del materiale piatto per recuperare un'alta percentuale di carta con meno contaminanti. Ha inoltre aggiunto un passaggio attraverso una cabina di controllo qualità per garantire un'elevata purezza del materiale in uscita. Per rimuovere l'alluminio, è stato installato un separatore a correnti parassite per recuperare il materiale non ferroso dalla linea del materiale 2D.

Da allora, sono stati effettuati altri sei aggiornamenti per ottimizzare l'impianto e soddisfare le mutevoli richieste del mercato. L'ultimo aggiornamento mirava a ottenere una purezza della carta ancora maggiore e ad aumentare la capacità, che ora è stata portata a 15t/ora.

Benjamin Eule spiega: "Abbiamo installato un altro separatore ottico di ultima generazione, AUTOSORT®, per rimuovere film, bottiglie di plastica e cartone dalla frazione carta, ora pura al 95%. I materiali rimossi vengono poi ricircolati nell'impianto per essere ritrattati nei rispettivi flussi, aumentando la quantità di materiale recuperato".

Quest'ultimo aggiornamento è stato completato nel marzo 2022 con grande soddisfazione di J&B Recycling: "L'aggiornamento ha raggiunto gli obiettivi che ci eravamo prefissati, ovvero migliorare la qualità, ridurre i costi di manodopera e aumentare la produzione", afferma Matt Tyrie. "Abbiamo migliorato la qualità del flusso “hard mix” aggiungendo un sistema di rilevamento laser degli oggetti (LOD) alla selezionatrice AUTOSORT® per eliminare una maggiore quantità di contaminazione non fibrosa. Questa tecnologia riduce la manodopera in ogni turno e ci ha permesso di aumentare la produzione, dato che la qualità di questo prodotto rappresentava un punto critico nell'impianto".

"In tutti questi anni di collaborazione con STADLER, abbiamo apprezzato molto la qualità della collaborazione e la capacità di rispettare le scadenze di installazione. Apprezziamo molto l'eccellente pianificazione dei progetti e la loro capacità di trasformare idee e disegni in realtà", conclude Matt Tyrie.

**Il processo: produrre una purezza costantemente elevata**

Un tamburo dosatore alimenta il materiale, che passa attraverso una piattaforma di preselezione per la rimozione manuale di contenitori di carta corrugata e film di grandi dimensioni. Un vaglio rotante STADLER separa il materiale rimanente in tre frazioni: Fine, Media e Grande. I materiali oltre 170 mm passano attraverso una cabina di controllo qualità e un separatore ottico AUTOSORT per rimuovere carta, cartone e plastica mista e produrre una frazione di carta mista. Le frazioni di medie dimensioni, inferiori a 170 mm, vengono separate dal separatore balistico STADLER STT2000 in materiale fine, 2D e 3D. Il materiale piatto, denominato 2D, viene trattato attraverso separatori a correnti parassite e separatori ottici AUTOSORT prima di un controllo finale di qualità che dà vita a due flussi: frazione di carta mista e frazioni non ferrose e ferrose. Il materiale 3D segue un processo simile, che inizia con un separatore magnetico e permette di selezionare frazioni miste di plastica, HDPE e PET. Il materiale fine viene lavorato per rimuovere i contaminanti e creare un flusso separato di vetro. Tutte le frazioni in uscita, ad eccezione del vetro, vengono imballate e vendute.

**Informazioni su STADLER**

**STADLER**® si dedica alla progettazione, produzione e montaggio di sistemi e componenti per lo smaltimento e il riciclaggio di rifiuti in tutto il mondo. Il suo team di oltre 450 dipendenti qualificati offre un servizio completo su misura, dalla progettazione concettuale alla pianificazione, produzione, modernizzazione, ottimizzazione, montaggio, messa in funzione, trasformazione, smontaggio, manutenzione e assistenza delle singole macchine e degli impianti di selezione. La sua gamma di prodotti comprende separatori balistici, nastri trasportatori, vagli rotanti e delabeler. L'azienda è inoltre in grado di fornire strutture in acciaio e quadri elettrici per gli impianti che installa. Fondata nel 1791, l'attività e la strategia di quest’impresa a conduzione familiare, insieme alla responsabilità sociale, sono sostenute dalla sua filosofia di qualità, affidabilità e soddisfazione del cliente.

Per ulteriori informazioni: https://www.w-stadler.de/it/index.php

**Contatti per la stampa:**

Susanna Laino Maria Gebel

Alarcon & Harris PR Marketing

Ufficio stampa Italia STADLER Anlagenbau GmbH

Telefono: +39 389 474 6376 Phone: ++49 2041 77126-2015

Email: susanna.laino@alarconyharris.com Email:  maria.gebel@w-stadler.de

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