**Sono firmati STADLER i nuovi impianti di selezione di GAIA e IREN a Asti e Parma**

**Altshausen, 5 dicembre 2021** - Con gli obiettivi dell’agenda 2030 sempre più vicini, le società per i servizi ambientali inseriscono sempre più spesso nei propri piani industriali investimenti in impianti di riciclo in grado di avvicinarci sempre di più al target zero waste, trasformando i rifiuti in materie prime seconde, in grado di essere reimmesse in commercio, con scarti ridotti al minimo.

In quest’ottica, STADLER, impresa tedesca specializzata nella progettazione di impianti di riciclo e selezione chiavi in mano, è stata chiamata da G.A.I.A. Spa e da Iren Ambiente (che detiene il 45% di G.A.I.A. e che serve oltre 3 milioni di abitanti nel settore dei servizi ambientali) per progettare e costruire nuovi impianti di riciclo nei poli di Asti (fraz. Quarto Inferiore) e Parma.

Obiettivi: la selezione degli imballaggi in plastica provenienti dalla raccolta differenziata ad Asti e la selezione di plastica e carta/cartone a Parma.

Esigenze diverse per ogni tipo di impianto e un approccio personalizzato, in grado di fornire risposte anche alle richieste di modifiche in corso d’opera, hanno reso la collaborazione tra le imprese un successo.

**Il nuovo impianto di selezione del Polo Trattamento Rifiuti di Asti**

Inaugurato nell’ottobre scorso, il nuovo impianto per la selezione di imballaggi in plastica e metalli da raccolta differenziata è un importante tassello per la gestione dei rifiuti nel Nord Italia. Frutto di un investimento di 10 milioni di euro, consentirà di trattare 50.000 tonnellate all’anno di materiale proveniente dalle raccolte differenziate.

L’Amministratore Delegato di G.A.I.A. e Responsabile Tecnico di Iren Ambiente Spa, Ing. Flaviano Fracaro commenta: “L’impianto di selezione è come una miniera a cielo aperto: invece di sottrarre materie prime al pianeta, le recupera evitando di disperdere le plastiche nell’ambiente o di saturare discariche che non devono più ricevere materiali recuperabili”.

Nell’impianto di G.A.I.A. verranno trattati i materiali provenienti dal Bacino Astigiano, dal Gruppo Iren (Torino, Genova, Piacenza, Reggio Emilia) dalla Val d’Aosta e dagli altri soggetti che ne faranno richiesta.

Una volta processato e ripulito, il materiale proveniente dalle raccolte differenziate sarà consegnato ai Consorzi Nazionali per il recupero degli imballaggi che provvederanno a trasformarli in materie prime seconde e reinserirli nei cicli produttivi.

Il nuovo impianto è dotato di moderne tecnologie in linea con gli obiettivi dell’industria 4.0 del piano industriale e le macchine vanno ad affiancare il lavoro degli operatori addetti alla cernita manuale ottenendo come risultato un prodotto in uscita dalla qualità elevata.

“Abbiamo scelto STADLER dopo una valutazione attenta che ha tenuto conto sia della tecnologia offerta, sia della richiesta economica,” commenta l’ing. Fracaro. Anche l’esperienza di STADLER nel settore è stata determinante, come ha spiegato l’Ad di G.A.I.A.: “STADLER è stata in grado di progettare impianti che riescono a trattare diverse tipologie di materiali con una grande efficacia, e anche a livello del supporto ricevuto, ingegneri e tecnici ci sono stati accanto in tutte le fasi del progetto”.

L'impianto è composto da una sezione di alimentazione e preselezione, una linea di selezione meccanica e ottica, una cabina di cernita per la selezione manuale dei prodotti più ingombranti e una linea di stoccaggio e imballaggio.

La prima selezione viene effettuata da un vaglio rotante che suddivide il materiale in base alla dimensione in tre flussi. Il flusso di materiale principale, con pezzatura da 50 a 350mm, viene inviato alla linea di selezione principale, composta da:

- 10 separatori ottici per dividere diversi polimeri plastici

- 1 sistema di separazione ad aria per migliorare la separazione delle frazioni 2D - 3D.

- 2 separatori magnetici per la rimozione dei metalli ferrosi

- 1 separatore a correnti parassite per estrarre i metalli non ferrosi

- 1 vaglio fine con maglia da 20 mm per separare i residui fini

- 1 separatore balistico STT5000 e un separatore balistico STT2000 per aumentare la qualità del ricircolo della plastica all'interno dell'impianto

- 1 perforatore di bottiglie per recuperare i contenitori in caso siano pieni di liquidi

Tutta la plastica selezionata viene prima accumulata all’interno dei bunker di stoccaggio e successivamente alimentata a due linee di pressatura indipendenti, caratterizzate da speciali presse progettate per la plastica.

Alla fine, il materiale in uscita è composto da PET trasparente, PET colorato, PET azzurro, HDPE, PP, misto PE+PP, film in LDPE+PP, plastiche ingombranti (4 prodotti diversi), residui, residui fini, metalli non ferrosi e metalli ferrosi.

Non sono mancate le sfide che STADLER ha risolto anche grazie alla grande esperienza in questa tipologia di impianti in tutto il mondo. Spiega l’Ing. Pietro Navarotto, direttore di STADLER Italia: „Ad Asti abbiamo dovuto progettare un impianto con tante macchine e nastri trasportatori in uno spazio piccolo, tenendo presente anche lo spazio per la manutenzione. Abbiamo anche tenuto in considerazione la possibilità di ampliare la linea in futuro. Inoltre – prosegue Navarotto - dato che l’impianto seleziona diversi tipi di materiale, abbiamo dovuto effettuare molti test per verificare la purezza del materiale riciclato e i tassi di recupero”.

**Il nuovo impianto di Iren Ambiente a Parma**

L’impianto di Parma, che verrà presto ultimato e inaugurato, è progettato per trattare due diversi flussi di materiale proveniente dalla raccolta differenziata di carta e plastica. Si tratta di uno degli impianti più avanzati in Italia per quanto riguarda la selezione di carta e cartone. Per l’impianto di Parma, STADLER ha progettato e costruito due linee di selezione estremamente integrate che consentono di ottimizzare gli spazi, condividendo il sistema di pressatura.

L’ing. Fracaro commenta: “Abbiamo apprezzato l’approccio professionale dei tecnici di STADLER e la rapida risposta nell’implementazione di una richiesta dell’ultim’ora relativa alla linea di selezione della carta. Abbiamo richiesto di includere 4 separatori ottici NIR e STADLER è riuscita a farlo nei tempi stretti richiesti”.

La linea di selezione della plastica, con una capacità di 9 t/h, tratta bottiglie in PET+HDPE+PP, film PE+PP, plastiche ingombranti, imballaggi in plastica mista, metalli non ferrosi e metalli ferrosi mentre la linea di selezione della carta, con una capacità di 20 t/h, processa cartone, carta mista e deinking.

Le due linee presentano aree di ingresso diverse, ma condividono la stessa sezione di uscita e la stessa linea di imballaggio. Ogni linea è composta da una sezione di alimentazione, una sezione per la selezione meccanica e ottica, una cabina di cernita per la selezione manuale dei rifiuti ingombranti e una sezione di stoccaggio e pressatura.

Nella linea di selezione della plastica, una volta rimossi i rifiuti ingombranti all’interno della cabina di precernita, i rifiuti industriali possono essere inviati a un trituratore. In seguito, un grande vaglio a tamburo rotante effettua la prima selezione in base alle dimensioni del materiale (voluminoso, medio e fine).

La frazione ingombrante è inviata direttamente alla cabina di cernita, dove gli operatori la suddividono in tre diversi prodotti. Il flusso di materiale principale di medie dimensioni (50 - 380 mm) viene alimentato ad un separatore balistico STT5000 che divide i prodotti secondo le loro caratteristiche balistiche e di peso in frazione fine, 3D (oggetti pesanti e/o rotolanti) e 2D (oggetti piatti e leggeri).

Tutte le frazioni passano quindi attraverso l'impianto dove sono collocate le seguenti macchine:

- 3 separatori ottici per differenziare i diversi tipi di plastica

- 1 sistema di separazione ad aria per migliorare la separazione 2D - 3D

- 1 separatore magnetico in grado di separare i metalli ferrosi

- 1 separatore a correnti parassite per la segregazione dei metalli non ferrosi

Un nastro trasportatore traslante posto al di sotto della prima unità ottica NIR della linea plastiche assicura una grande flessibilità nel processo di selezione, mentre il secondo separatore ottico può lavorare con la selezione positiva o negativa della prima unità NIR, ottimizzando il recupero della carta.

La linea di selezione della carta inizia con un separatore balistico PPK2000\_6\_3H che è appositamente progettato per separare il cartone più voluminoso dalla carta più leggera. Il cartone è inviato direttamente alla cabina di cernita manuale mentre il flusso principale (< 300 mm) è inviato a due linee di selezione parallele. Ogni linea è composta da un separatore balistico PPK2000\_6\_1 che rimuove le frazioni fini (< 50 mm) e da due separatori ottici NIR da 2800 mm che separano la carta mista e la carta deinking dal flusso principale. Il materiale selezionato viene poi inviato alla cabina per la cernita manuale.

L’ing. Navarotto spiega: “Oltre alla modifica in corso d’opera richiesta dal cliente, l’altra difficoltà è stata installare la linea dedicata alla carta una volta che quella della plastica era stata già installata. Ma è in questi momenti che la grande esperienza dei nostri ingegneri e dei nostri installatori fa la differenza e garantisce la professionalità che ci viene riconosciuta”.

“Fino ad oggi, le prestazioni dei due impianti di Parma e Asti sono all’altezza delle nostre aspettative,” ha detto l’Ing. Fracaro. Ci auguriamo che in futuro riescano anche a superarle!”

**Informazioni su STADLER**

**STADLER®** si dedica alla progettazione, produzione e montaggio di sistemi e componenti per lo smaltimento e il riciclo 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 Marina Castro Hempel

Alarcon & Harris PR Marketing

Ufficio stampa Italia STADLER Anlagenbau GmbH

Telefono: +39 389 474 6376 Phone: +49 7584 9226-1063

Email: susanna.laino@alarconyharris.com Email: marina.castro@w-stadler.de

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