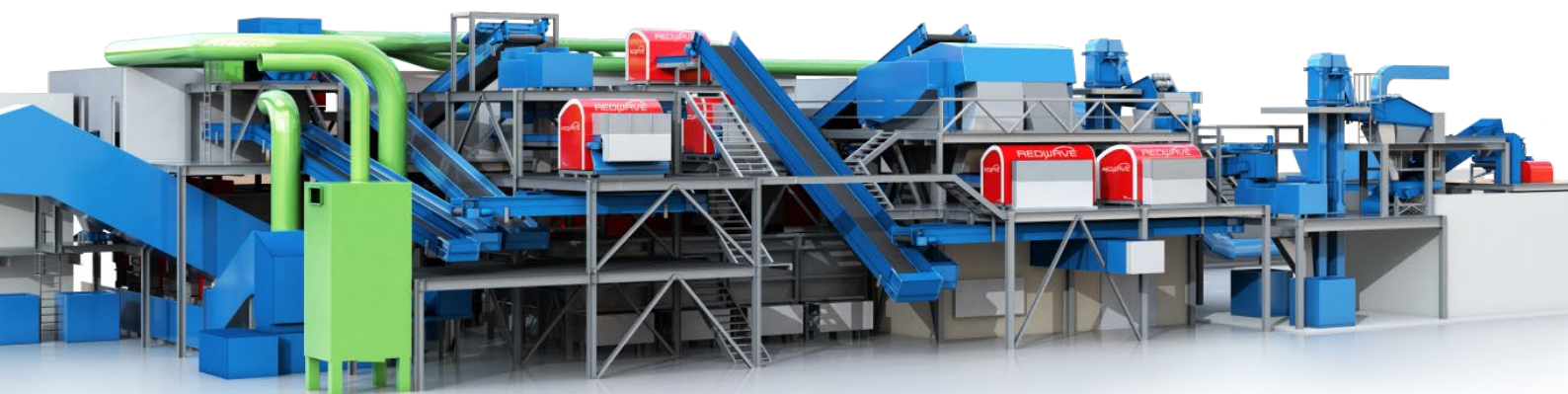


CASE STUDY

GRUNDON WASTE MANAGEMENT LTD.

Abfallsortieranlage für gemischte Abfälle



REDWAVE®



CASE STUDY

GRUNDON WASTE MANAGEMENT LTD. - Abfallsortieranlage für gemischte Abfälle

REDWAVE®

KUNDE

Grundon Waste Management Ltd. ist das größte, im Privatbesitz stehende Entsorgungsunternehmen in Großbritannien. Die Firma wurde 1929 gegründet und setzte bald auf die Geschäftsfelder Deponiebetrieb, Abfallsammlung und neuerdings auch auf Energiegewinnung aus Abfall. Das Unternehmen bietet ein breites Spektrum an Abfallsammeldiensten, welche sich von gemischtem Recyclingmaterial über gewöhnlichen (nicht recyclebaren) Müll bis hin zu klinischen und gefährlichen Abfällen erstrecken.



ANFORDERUNGEN

Auf Grund von Brandschäden vor zwei Jahren entschloss sich das Unternehmen, ihre Abfall-Sortieranlage auf den neuesten Stand zu bringen. Die Voraussetzungen von Grundon waren klar:

modernste Ausstattung, erhöhte Automatisierung, Verwendung der neuesten Sortiertechnologien, flexible Ausführung, Integrierbarkeit in bestehende Gegebenheiten, Nutzung der bereits vorhandenen Ballenpresse und eine Durchsatzleistung von 25 to/Std.



LÖSUNG

Die neu errichtete Anlage kann jährlich über 150.000 Tonnen an Material sortieren und wurde von BT-Wolfgang Binder GmbH als schlüsselfertige Komplettlösung realisiert.

Sieben REDWAVE Sortiermaschinen sind in der neuen Anlage integriert, um ein breites Materialspektrum in 12 Kategorien zu separieren. Die Anforderungen von Grundon konnten vollständig erfüllt werden.

INVESTITION

Grundon Waste Management Ltd. hat rund 7 Millionen britische Pfund in Slough investiert. Nun ist das Unternehmen Betreiber einer der modernsten Sortieranlagen in ganz Europa.



SORTIERPROZESS

Das Aufgabematerial von bis zu 25 to/Std. wird zum Sacköffner transportiert. Nachdem die Säcke geöffnet wurden, gelangt das Material zur manuellen Vorsortierung.

Hier werden beispielsweise große Folien sowie große Störstoffe und nicht konformes Material aussortiert. Danach gelangt das Material zum Sternsieb, wo große Kartonagen ausgeschieden werden. Das Unterkorn vom Sternsieb gelangt zum Ballistik-Separator, der die 2D-Fraktion von der 3D-Fraktion trennt. Aus der 2D-Fraktion werden mittels der REDWAVE Sortiermaschinen Verunreinigungen wie Kartonagen und Kunststoffe von Zeitschriften und Magazinen abgetrennt. Die 3D-Fraktion gelangt zum Glasbrechsieb, um das Glas von den anderen Materialien abzuscheiden. Mit dem Überband-Magnetabscheider werden die magnetischen Metalle abgeschieden; Aluminium wird von einem NE-Abscheider ausgeschieden. Im nächsten Schritt werden mittels der REDWAVE Sortiermaschinen PET klar und blau sowie PET Farbe, HDPE und gemischtes Plastik aus dem 3D-Strom aussortiert.

Darüber hinaus ist eine Glassortieranlage integriert, in der gemischte Glasfraktionen bis 60 mm von Verunreinigungen wie Steinen, Porzellan, Keramik, Metallen und Organik getrennt werden.



Das Aufgabematerial wird in 12 verschiedene Fraktionen unterteilt

” Grundon Waste Management hatte an den Auftragnehmer BT-Wolfgang Binder hohe Anforderungen betreffend Ausführung der Anlage gestellt. Die Anlage musste in ein bestehendes Gebäude integriert werden und sollte eine sehr hohe Durchsatzleistung bringen. Da es sich um einen der arbeitsintensivsten Standorte von Grundon handelte, musste die Anlage unter einem Jahr in Betrieb gehen. BT-Wolfgang Binder arbeitete sehr eng mit uns zusammen, um sicherzustellen, dass der maximale Gewinn mit der Anlage erwirtschaftet werden kann. Die Anlage wurde in weniger als 5 Monaten rechtzeitig fertiggestellt, ohne auch nur einen Tag lang den laufenden Betrieb stoppen zu müssen. Als Projektleiterin bei Grundon kann ich sagen, dass es eine Freude war mit BT-Wolfgang Binder zusammen zu arbeiten.

Vanessa Eagland, Projektleiterin bei Grundon