

CASE STUDY

LOACKER RECYCLING GMBH
PAPIERSORTIERUNG
ADAPTION DER BESTANDSANLAGE



REDWAVE



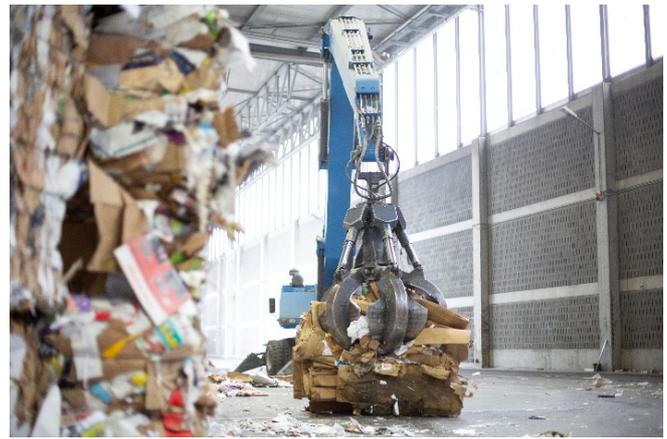
CASE STUDY

LOACKER RECYCLING GMBH – PAPIERSORTIERANLAGE, ADAPTION DER BESTANDSANLAGE

REDWAVE®

KUNDE

Die Loacker Recycling GmbH besteht bereits seit 1876 und ist mittlerweile ein international tätiges Familienunternehmen in der Entsorgungs- und Recyclingbranche mit Sitz in Götzis, Vorarlberg. Mit 40 Betriebsstätten und rund 1300 Mitarbeitern in 7 Ländern zählt die Loacker Recycling Gruppe zum Spitzenfeld der europäischen Entsorgungswirtschaft. Das Familienunternehmen widmet sich dem Sammeln, Sortieren und Aufbereiten von Wertstoffen.

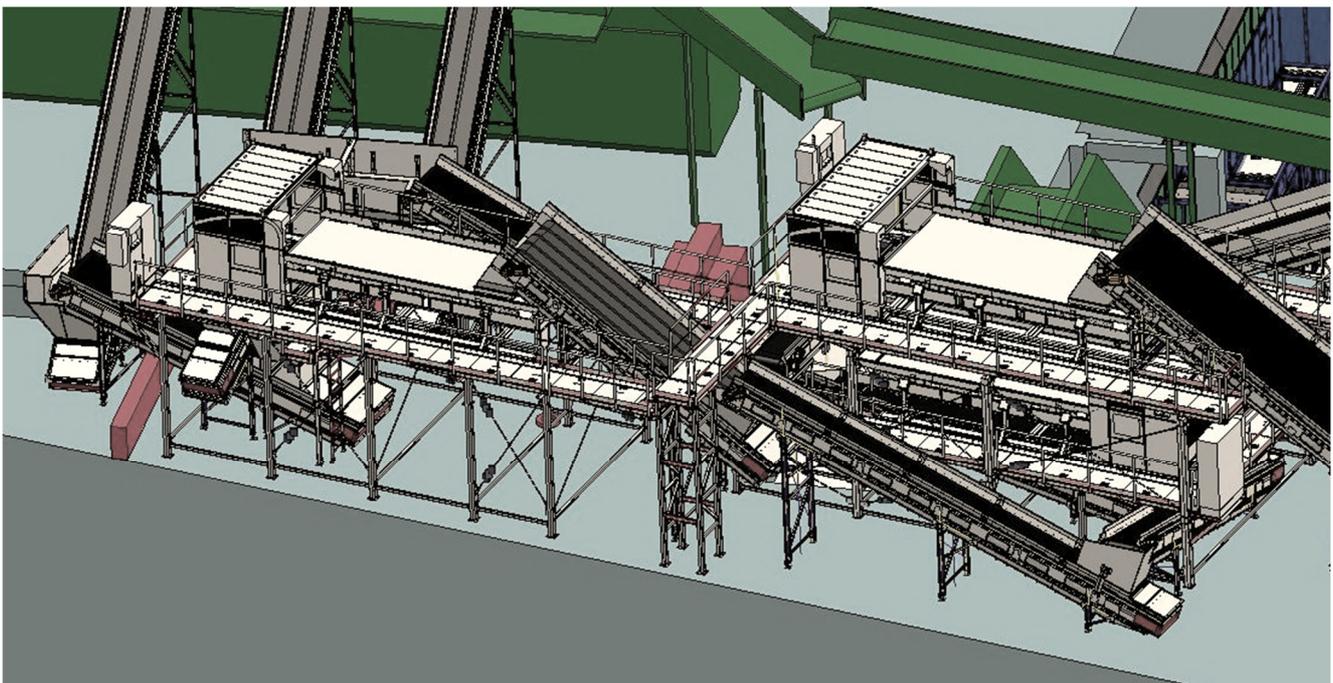


SITUATION

Um die Effizienz des Sortierprozesses zu erhöhen, sollte ein Anlagenumbau stattfinden.

Ziel war, die Sortiertiefe und Reinheit zu verbessern sowie die Möglichkeit zu haben, sich auf den wandelnden Papiermarkt schnellstmöglich einzustellen und mit der passenden Sortierung darauf zu reagieren.

Das Upgrade des Sortierprozesses sollte von der Demontage der Altanlage bis zur Abnahme der Neuanlage in der Rekordzeit von nur 6 Wochen realisiert werden.



LÖSUNG

Das technologische Herzstück der Anlage stellen die REDWAVE Sortiermaschinen der neuesten Generation REDWAVE 2i dar. Drei REDWAVE 2i trennen hochwertiges De-Inking Papier vom Altpapierstrom und garantieren die hohe Qualität des Endproduktes.



Die auf Kundenwunsch abgestimmte Aufbereitungsanlage wurde nach intensiven Planungs- und Beratungsgesprächen vom Partnerunternehmen Entsorgungstechnik Bavaria entwickelt, konstruiert und in Betrieb genommen. Durch den Einsatz eines speziell entwickelten Zwischenbunkers kann die Schwankung im Material-Input ausgeglichen und der Materialstrom konstant gehalten werden. Um den Materialstrom vorab von einem Großteil der Kartonagen zu befreien, wurde ein neues BHS-Kartonagesieb sowie ein Paperspike installiert. Nach der Entfrachtung wird das Material in weiterer Folge gesiebt. Die Feinfraktion, die dadurch gewonnen wird, ist bereits eines der Fertigprodukte und wird in dafür vorgesehene Bunker gelagert.

Nach der Voraufbereitung wird aus dem Altpapierstrom De-Inking Material gewonnen. Dies erfolgt durch zwei REDWAVE 2i Sortiermaschinen, welche mit Nah-Infrarot-Sensoren kombiniert mit RGB-Kameras ausgestattet sind und eine Breite von je 2800 mm aufweisen. Die in Serie aufgestellten Sortiermaschinen bringen den zusätzlichen Vorteil der Umwälzung des Materials.

Danach wird der Materialdurchlauf von einer dritten, etwas schmäleren REDWAVE 2i gescannt, um aus dem Kartonagenstrom hochwertiges De-Inking Material wiederzugewinnen. Diese Sortiermaschine dient dem Recovery und sichert die höchstmögliche Ausbeute des recycelten Wertstoffs.

CASE STUDY

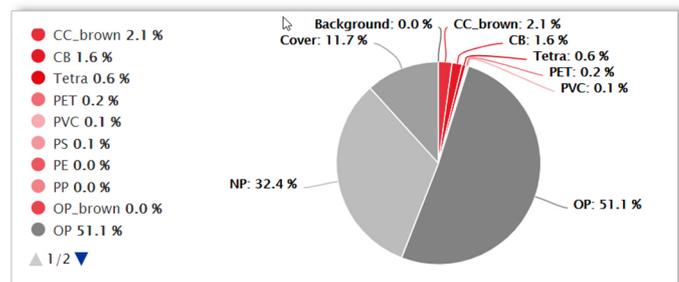
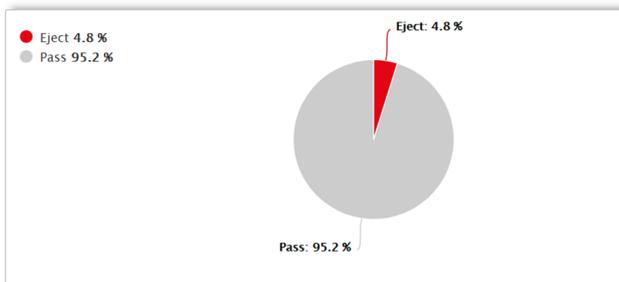
LOCKER RECYCLING GMBH – PAPIERSORTIERANLAGE, ADAPTION DER BESTANDSANLAGE

REDWAVE®



Der Anlagen-Upgrade wurde in kürzester Zeit realisiert. Der Umbau startete im Juli 2021. Bereits im September 2021 wurde die Anlage wieder in Betrieb genommen.

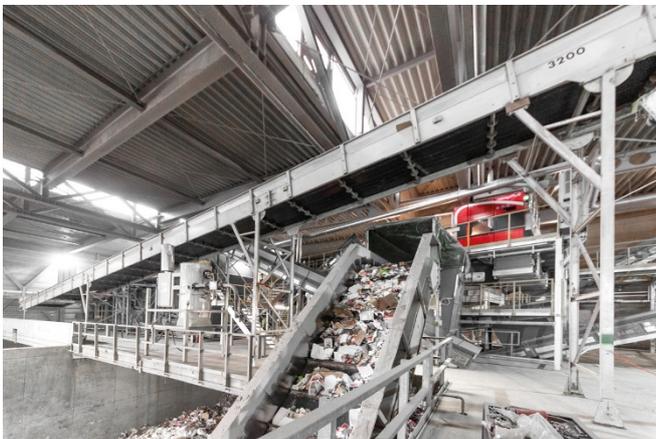
Der wesentliche Vorteil der neuen Anlage ist die effiziente Sortierung von Altpapier, Mischpapier und Karton und die hohe Qualität der daraus gewonnenen Produkte.



Materialmix im Eingang im Gesamten bzw. rechts nach Klassen | rot => Austrag | grau => Durchlauf

Abschließend wird die Qualität des sortierten Materials in der Handsortierung geprüft und für den weiteren Transport in dafür vorgesehenen Bunkern gelagert, zu Ballen gepresst oder direkt auf LKWs oder Bahn verladen.

Durch den Umbau konnten 50% an Personalkosten im Bereich der Handsortierung optimiert werden.



CASE STUDY

LOACKER RECYCLING GMBH – PAPIERSORTIERANLAGE, ADAPTION DER BESTANDSANLAGE

REDWAVE®



Ein Höchstmaß an Kontrolle bietet REDWAVE *mate*, der *smarte Begleiter* für Sortieranlage. Alle REDWAVE 2i Sortiermaschinen sind mit diesem digitalen Support ausgestattet und basieren auf der Technologie des maschinellen Lernens.

REDWAVE *mate* ist das erste System, um Qualitäten zu messen und Informationen während der Produktion zu erfassen und auszuwerten. Darüber hinaus stellt REDWAVE *mate* einen optimalen Anlagen- und Sortierbetrieb sicher. Es werden sowohl die Anlagenverfügbarkeit und Sortiereffizienz erhöht als auch die Ausbeute und Reinheit maximiert. Die Kommunikation zwischen den Sortiermaschinen erfolgt in Echtzeit. Plattformübergreifendes Monitoring macht den Informationsfluss einfach und handhabbar.



Andreas Heidegger, Anlagenleiter Altpapierrecycling Loacker



Gerald Engler (Geschäftsleitungsmitglied Loacker) und Nadine Loacker (Marketing) mit Tobias Zirsch (li, REDWAVE Sales Engineer)

”

Mit den positiven Erfahrungen einer bereits bestehenden REDWAVE XRF Sortieranlage im Metallbereich und einem professionellen Auftritt, konnte uns REDWAVE auch im Bereich der Papiersortierung mit der Sortiermaschine 2i überzeugen.

Gerald Engler, Geschäftsleitungsmitglied Loacker

