

Zero Waste-Produktion erweist sich als echter Umsatzbringer für Cushing Plastic

verfasst von Sebastian Reisig

Quelle: https://issuu.com/reisigmedia/docs/fpt_4_2016

Cushing Plastic hat sich zum Ziel gesetzt seinen Produktionsabfall zu verringern und befasste sich intensiv mit dem Thema Randbeschnitt der neuen CPP Anlage. Anstatt diesen hochqualitativen Kunststoffabfall zu einem sehr geringen Preis an Recycler zu verkaufen, entschloss sich Cushing Plastic das Material selber zu recyceln und im Anschluss zu wesentlich höheren Preisen zu verkaufen.

Cushing Plastic, ein in Fanipol (Weißrussland) angesiedeltes Unternehmen, hat sich 2014 eine Intarema Anlage aus dem Hause Erema zugelegt, um den anfallenden Randbeschnitt ihrer damals neuen Colines Flachfolien-Anlage zu recyceln. Cushing Plastic hatte bereits 16 Jahre lang mit einer CPP Anlage



Nikolai Nichiporchik,
Director von Cushing Plastic

produziert. Doch durch eine Investition in die neueste Extrudertechnik erhielten sie einen höheren Output an Folie sowie auch einen erhöhten Randbeschnitt. Nachdem der Verkauf des Produktionsabfalls an externe Recycler nicht sehr rentabel war, erkundigte sich Cushing nach Recyclinglösungen verschiedener Anbieter.

Der Entscheidungsprozess

Nikolai Nichiporchik, Director of Cushing Plastic und Ingenieur, verglich die Angebote von österreichischen, italienischen wie auch von taiwanesischen Anbietern. Ebenso besichtigte er verschiedene Anlagen und erkundigte sich bei den Anwendern über deren Erfahrungen. „Die Rückmeldungen zu Erema Anlagen waren sehr positiv. Ein ebenso wichtiger Faktor war, dass Erema auf Anfrage eine Anlage mit einer kurzen Extruderschnecke herstellen konnte. Aufgrund unseres Qualitätsanspruchs fiel die Wahl auf eine Erema Anlage und wir sind froh, dass diese Teil unseres Produktionsbereichs ist.“

Cushing kann nun das selbst produzierte Rezyklat zu einem dem Rohstoff ähnlichen Preis verkaufen. „Vor der Anschaffung einer Erema Anlage konnten wir für den Inhouse Abfall ca. EUR 0.25 verlangen. Mittlerweile liegen wir bei einem Verkaufspreis von EUR 0.90. Unter Berücksichtigung der Personal- und Energiekosten machen wir noch immer um etwa 150-200 Prozent mehr Profit.“

Da die volle Kapazität der Anlage nicht ausgeschöpft ist, wird sich laut der Einschätzung von Cushing Plastic die Amortisationszeit der Intarema auf die nächsten paar Jahre belaufen. Es gibt bereits Überlegungen eine weitere CPP

Anlage zu kaufen, wobei das Recyceln des dann zusätzlich anfallenden Randbeschnitts die Amortisationszeit der Erema Anlage deutlich verkürzen würde. „In Hinblick auf die Qualität und als Zukunftsinvestition war die Anschaffung der Intarema absolut entscheidend.“

Cushing Plastic hat die Anlage nicht ständig in Betrieb. Sie lassen so viel Kunststoffabfall anfallen, bis die Anlage mindestens eine Woche durchgehend und ohne Unterbrechung recyceln kann.

Eine Option wäre Kunststoffabfall von anderen Unternehmen zuzukaufen, zu recyceln und mit Profit zu verkaufen. Cushing hat sich aufgrund der schwankenden Qualität des Fremdmaterials gegen diese Maßnahme entschieden.

Die Intarema 605 T von Erema

Bei der Anlage vor Ort handelt es sich um eine "T" Anlage mit Preconditioning Unit. Die Preconditioning Unit bietet spezielle Vorteile: Entscheidend für die Qualität des Rezyklats ist insbesondere die perfekte Vorkonditionierung der Reststoffe vor der Extrusion. Diese Anforderung ist bei EREMA Anlagen durch die Kombination



Die Intarema 605 T von Erema

einer Preconditioning Unit mit dem Recycling-Extruder erfüllt. Damit können unterschiedlich dicke Folien geschnitten, erwärmt und auf ein einheitliches Schüttgewicht von etwa 350 kg/m^3 verdichtet werden. Das so verdichtete Material wird dem Extruder kontinuierlich zudosiert, Pulsationen und Prozessschwankungen sind ausgeschlossen. Ein weiterer Pluspunkt der Preconditioning Unit ist die Vorwärmung der Materialien, sodass ein verringerter Energieeintrag im Extruder zur Plastifizierung nötig ist und der thermomechanische Stress auf das Polymer minimiert ist. Schließlich übernimmt die Preconditioning Unit auch die Aufgabe der Entgasung. Denn durch Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen kommt es auch bei der Lagerung von In-house Abfällen immer wieder zu Feuchtigkeitsablagerungen auf den Folienresten.

Als wohl größter Unterschied zu anderen Anbietern erwies sich der Service von Erema. Aufgrund dessen hat sich Cushing Plastic letztlich für Erema entschieden. „Der Kundenservice von Erema ist einzigartig. Der Vertriebsmanager der Region, Kalojan Iliev, kommt öfter vorbei, nur um sich zu erkundigen, ob er uns unterstützen kann. Wir sind für Erema ein kleiner Kunde – trotzdem bringen sie uns eine große Portion Respekt entgegen. Um ehrlich zu sein, tendierten wir

anfangs zu einem Recyclinganlagen-Hersteller aus Taiwan, bevor wir mit Erema gesprochen haben. Wir befanden uns kurz vor Vertragsverzeichnung.“

Über einen Besuch beim Erema Customer Centre sagte Herr Nichiporchik: „Vertraglich wurde uns eine Produktion von ca. 150 kg/h von PP und ca. 70 kg/h an Stretch-Folie zugesichert. Bei unserem Besuch bei Erema erreichte die Anlage 150 kg/h bei PP, so auch bei Stretch-Folie. Diese Höchstleistung der Anlage hat uns sehr beeindruckt.“

Weiters hielt Herr Nichiporchik fest, dass Anlagen generell Eigenheiten haben und speziell die Inbetriebnahme eine Herausforderung darstellt. Wenn man den Kundenservice von Erema mit dem von manch anderen Anlagen-Herstellern bei Cushing vergleicht, erhält Erema die volle Punktezahl. „Ersatzteile treffen in kürzester Zeit ein und wenn wir Fragen per Mail stellen, werden diese umgehend beantwortet. Außerdem ist die Anlage sehr einfach zu bedienen.“