

6.760 Zeichen inkl. Leerzeichen | 4 Bilder | Abdruck frei – Belegexemplar an a1kommunikation Schweizer GmbH erbeten

YS Reclamation setzt beim Recycling von LDPE-Folien auf Zerkleinerungstechnik von Vecoplan:

Betriebsleistung nach oben geschraubt

Um Post-Consumer-Abfälle aus LDPE-Folien in hohen Mengen effizient aufzubereiten, setzt der britische Kunststoffverarbeiter YS Reclamation auf einen leistungsstarken Zerkleinerer von Vecoplan. Im Vergleich zur Vorgängermaschine arbeitet dieser äußerst zuverlässig und erzeugt einen deutlich hochwertigeren Output. In der Produktion kommt es auch zu keinen langen Stillstandzeiten mehr. Vecoplan unterstützt zudem mit einem umfangreichen Serviceangebot.

Die Menge an recycelten Kunststoffabfällen in Großbritannien erhöhen! Das ist das ambitionierte Ziel von YS Reclamation mit Sitz im englischen Warrington. Seit 2017 investiert der Kunststoffverarbeiter massiv in neue Anlagen, um die Qualität der Granulate aus den aufbereiteten Kunststoffen zu steigern. Das Problem: Der Zerkleinerer, der bis dato im Einsatz war, konnte die hohen Anforderungen nicht erfüllen – weder bei der Produktivität noch der Qualität.

Täglich verarbeitet YS Reclamation 27 Tonnen Post-Consumer-Kunststofffolien aus Weich-Polyethylen (Low Density Polyethylene = LDPE). Im selben Zeitraum stellt der Betrieb durch ein maßgeschneidertes Verfahren daraus bis zu 25 Tonnen hochwertiges Kunststoffgranulat in fünf Sorten her. Diese kommen für die Fertigung einer breiten Palette an Produkten zum Einsatz. Die beim Zerkleinerungsprozess entstehenden Feinanteile, die vor dem nächsten Prozessschritt abgeschieden werden müssen, werden an eine Anlage weitergeleitet, die daraus Energie gewinnt. Damit fällt bei YS Reclamation während des ganzen Prozesses kein Abfall an.

Frei von Verunreinigungen

Die LDPE-Folien werden zunächst in einem separaten Lager gesammelt, geprüft und sortiert. Um sicherzugehen, dass YS Reclamation Granulate in der geforderten Qualität herstellen kann, erfolgt im Werk in Warrington ein weiterer Trennprozess: Die gepressten Kunststofffolien durchlaufen zuerst eine Guillotine, dann die manuelle Sortieranlage. Dort

entfernt das Personal sichtbare Störstoffe wie Pressdraht und Metalle. Ein Stetigförderer transportiert das ungebündelte Material zum Zerkleinerer.

Bisher war für den Zerkleinerungsprozess ein Schredder installiert, der weder die geforderte Outputqualität erreichte noch zuverlässig arbeitete. Allein während der ersten 8.000 Betriebsstunden fiel die Maschine aufgrund mechanischer, aber auch anderer Probleme mehr als 1.400 Stunden aus. Für YS Reclamation war das keine zukunftsfähige Lösung. 2022 wendeten sich die Verantwortlichen an die Vecoplan AG. Der Spezialist mit Hauptsitz in Bad Marienberg im Westerwald entwickelt Anlagen, die Holz, Biomasse, Kunststoffe, Papier sowie Haus- und Gewerbeabfälle zerkleinern, fördern, separieren und lagern. Der Maschinenbauer sollte im ersten Schritt die Anlage beurteilen und mögliche Verbesserungen ermitteln.

Robust, leistungsstark und wirtschaftlich

Vecoplan empfahl aus der bewährten Baureihe VAZ das Modell 1700 L6, das einen höheren Output ermöglicht und produktiver arbeitet als der vorhandene Schredder. Der Maschinenbauer hat den Einwellen-Zerkleinerer speziell für das Recycling konzipiert: Mit seiner robusten, leistungsstarken und energieeffizienten Konstruktion lässt er sich flexibel in ganz unterschiedlichen Anwendungen einsetzen. Vecoplan passt den Rotor zudem so an, dass er einen homogenen Output auch bei schwierigen Materialien mit einer maximalen Durchsatzleistung erreicht.

Auf der K 2022, der international führenden Kunststoffmesse in Düsseldorf, schauten sich die Verantwortlichen die Anlage genauer und vor allem in Aktion an. Die Recycler waren sofort begeistert. Im Anschluss an die Messe lieferte Vecoplan einen Schredder dieser Baureihe nach Warrington. Schon allein die Fakten überzeugten: Der VAZ 1700 L6 hat eine Rotorlänge von 1.660 sowie einen Durchmesser von 640 Millimetern und wiegt etwa 20 Tonnen. Der Schaltschrank ist vibrationsgedämpft im hinteren Teil der Maschine integriert. Das sorgt für eine schnelle sowie effiziente Montage und Inbetriebnahme und erlaubt einen schnellen Zugriff auf die einzelnen Komponenten.

Effizientes und zuverlässiges Zerkleinern

Seit YS Reclamation den Vecoplan-Schredder in Betrieb genommen hat, konnte das Unternehmen sowohl die Produktivität als auch die Qualität der Granulate deutlich verbessern. Dazu kommt: Der VAZ 1700 L6 ist so konstruiert, dass er rund 40 Prozent weniger Feianteile erzeugt. Das verringert in der Extrusion den Verschmutzungsgrad und

verbessert die Qualität des Endprodukts erheblich. Der Schredder kann pro Stunde vier Tonnen gebündelte Kunststofffolien bearbeiten. Damit ist die Anlage im Vergleich zur ursprünglichen Anlage nur 30 Prozent der Zeit in Betrieb. Dies spart deutlich Energie ein – vor allem auch, weil der Vecoplan-Zerkleinerer dann, im Gegensatz zur vorherigen Maschine, komplett stillsteht.

Nach der Zerkleinerung passieren die weniger als 50 Millimeter dicken Kunststofffolienschnipsel eine Waschanlage. Dort werden sie gereinigt und von Fremdkörpern unterschiedlicher Dichte wie Keramik, Glas oder Metall befreit, bevor sie in einem zweiten Zerkleinerungsprozess auf kleiner zehn Millimeter granuliert werden. Ein Hydrozyklon entfernt mithilfe der Dichtentrennung restliche Materialien wie PET-Folien und Schalen. Nun wird der Output getrocknet und zur Wiederverwendung extrudiert, um daraus neue Folien herzustellen.

Vorteile überzeugen

Nach der Installation und Inbetriebnahme des VAZ 1700 Zerkleinerers überzeugten YS Reclamation weitere Vorteile. Die Maschine läuft beispielsweise deutlich leiser und vibriert weniger. Zudem ließ sich die Wartungszeit reduzieren, da die Anlage so konstruiert ist, dass Techniker Verschleißteile wie Schneidwerkzeuge einfacher und schneller tauschen können. Dies verringert die Stillstandzeit für den Wechsel der Messer um vier, der Gegenmesser um fünf Stunden.

Auch in Sachen Service konnte Vecoplan bei den Ingenieuren von YS Reclamation punkten – zum Beispiel mit der schnellen Reaktionszeit des in Großbritannien ansässigen Serviceteams. Dazu kommt: Um im Notfall noch schneller unterstützen zu können, haben die Vecoplan-Experten die Möglichkeit, mit ihrem Digitalisierungskonzept Vecoplan Smart Center (VSC) bei Bedarf online auf den Schredder zuzugreifen, ohne vor Ort sein zu müssen. Damit ist der Maschinenbauer in der Lage, auch Programme aus der Ferne aufzuspielen.

„Wir konnten mit dem VAZ 1700 unsere Betriebsleistung drastisch verbessern“, freut sich Andy Shelley, Technischer Leiter bei YS Reclamation. „Der neue Schredder arbeitet so, wie Vecoplan es uns beschrieben hatte. In der Produktion kommt es damit auch zu keinen längeren Ausfällen mehr. Als Endergebnis erhalten wir ein deutlich hochwertigeres Granulat.“

6.760 Zeichen inkl. Leerzeichen

Service für die Redaktion:

Meta-Title: YS Reclamation setzt auf Zerkleinerer von Vecoplan

Meta-Description: Vecoplan lieferte an YS Reclamation einen Schredder der Baureihe VAZ für Post-Consumer-Abfälle aus LDPE. Im Vergleich zum Vorgänger ist dieser zuverlässiger und erzeugt einen hochwertigeren Output.

Bildunterschriften:



Bild 1: Vecoplan installierte im Werk bei YS Reclamation in Warrington einen Zerkleinerer der Baureihe VAZ 1700.



Bild 2: Die Kunststofffolien werden dem Prozess zugeführt.



Bild 3: Hochwertig: Das geschredderte Material nach der Zerkleinerung mit dem Vecoplan-Schredder.



Bild 4: Als Endergebnis erhält der Verarbeiter Kunststoffgranulat in hoher Qualität.

Bildnachweis: Vecoplan® AG

Das hochaufgelöste Bildmaterial finden Sie [hier](#) zum Download.

Die **Vecoplan AG** ist Produzent und Lieferant von Maschinen und Anlagen für die Aufbereitung und das Handling von Primär- und Sekundärrohstoffen für die stoffliche und thermische Weiterverwertung. Dazu gehören Holz, Biomasse, Kunststoffe, Papier, weitere Werkstoffe sowie Haus- und Gewerbeabfälle. Dabei legt das Unternehmen mit seinem umfangreichen Portfolio den Grundstein für ein funktionierendes Recycling. Vecoplan unterstützt als Partner sowohl bei Einzelmaschinenaufträgen als auch bei komplexen Anlagen und Megaprojekten. An eigenen Standorten in Deutschland, den USA, Großbritannien, Spanien, Polen, Italien und Frankreich arbeiten aktuell 580 Mitarbeitende.

Vecoplan AG

Vor der Bitz 10

56470 Bad Marienberg

Deutschland

Tel.: +49 2661 62670

Fax: +49 2661 626770

E-Mail: welcome@vecoplan.com

www.vecoplan.com

Pressekontakt:

Silvia Feder

Leitung Marketing / Head of Marketing

Tel.: +49 2661 6267-112

E-Mail: silvia.feder@vecoplan.com

Bitte senden Sie ein Belegexemplar an unsere Agentur:

a1kommunikation Schweizer GmbH

Eva Neubert

Oberdorfstraße 31A

70794 Filderstadt, Deutschland

Tel.: +49 711 9454 161-27

E-Mail: ene@a1kommunikation.de

www.a1kommunikation.de