



Der Blue Devil Pre Shredder von Zato:

ALFA STEIGERT PRODUKTIONS- LEISTUNG UM 30 BIS 40 PROZENT

Alfa Recycling in München setzt auf Technologie von Zato. Seit März diesen Jahres dient der Blue Devil des italienischen Maschinenherstellers der Schredderanlage des Schrottplatzes als Vorzerkleinerer. EU-Recycling besuchte den Betrieb.

Es ist ganz schön was los an diesem Dienstagmorgen, dem 20. Juni 2023, als wir eintreffen. Container-Lkw an Container-Lkw reiht sich auf dem Schrottplatz von Alfa Recycling zur Anlieferung ein. Vor der Waage hat sich bereits eine Schlange gebildet. Dass das Geschäft mit Schrott allgemein schwere Zeiten durchlebt, ist dem Münchner Unternehmen nicht anzumerken. Dabei ist der Schrottanfall auch hier zurückgegangen.

Aber die Marktlage ist heute nicht das Thema, und der Konjunkturpeil wird auch sicher wieder nach oben zeigen. Wir sind zu Besuch bei Alfa Recycling, um uns den neuen Zato Blue Devil-Vorzerkleinerer im Betrieb anzuschauen. Auf dem Firmengelände, vor dem Eingang des Bürogebäudes

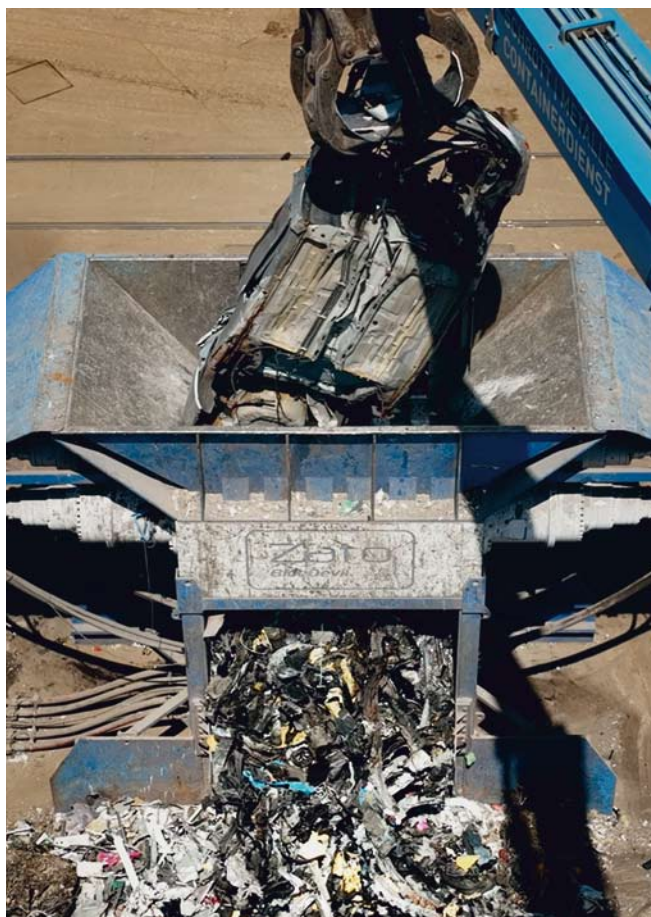
werden wir von Karl-David Schlehenkamp, Geschäftsleitung Alfa Recycling München GmbH & Co. KG, Wilma Zanglio (Marketing Communication Managerin) und Hanan Belmoujoud (International Marketing) von Zato Recycling Solutions sowie Andreas Schwenter, Geschäftsführer Veneto Schwenter GmbH und Präsident der Bundesvereinigung Deutscher Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen e.V. (BDSV), herzlich empfangen. Regen ist angekündigt, weshalb wir gleich zum Rundgang starten.

Ein bayerischer Mittelständler

Mit mehr als 100.000 Quadratmetern und Bahnanschluss zählt der Schrottplatz in der Rupert-Bodner-Straße 25 im Münchner Stadtbezirk Aubing-Lochhausen-Langwied zu

den größten in Bayern. Alfa Recycling ist Teil der ALFA-Gruppe, einer Vereinigung von Recyclingfachbetrieben und Dienstleistungsunternehmen in Bayern und Österreich mit insgesamt tausend Mitarbeitern, die wiederum zur TSR Gruppe und damit zu Remondis gehört, jedoch weitgehend eigenständig agiert. „Wir haben noch andere Gesellschafter“, erklärt Karl-David Schlehenkamp. „Die ALFA-Gruppe deckt für die TSR den bayerischen und österreichischen Markt ab und gehört zum Teil Max Aicher (Max Aicher Unternehmensgruppe, Freilassing) und Ulrich Althoff (Alfa Rohstoffhandel München GmbH, Gräfelfing) privat. Deswegen fühlen wir uns als großer bayerischer Mittelständler in Abstimmung mit der TSR, was Unternehmensstrategien betrifft.“

Am Standort ist neben dem zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb Alfa Recycling für Eisen- und Nichteisenschrott die Cronimet Alfa Ferrolegierungen Handels-GmbH für legierten Schrott angesiedelt. Die Schrotthalden türmen sich entlang des weitläufigen Geländes auf; zu sehen sind imposante Umschlagmaschinen wie Bagger und Radlader, die Verladestation für den Schienengüterverkehr, die Metallhalle, in der alte Wasserhähne, Regenrinnen, Alufelgen und vieles mehr gesammelt und sortiert werden, und schließlich die Schredderanlage mit dem vorgeschalteten Zato Blue Devil.



Karl-David Schlehenkamp (links)
und Andreas Schwenter

Die ideale Lösung

Der Pre Shredder des italienischen Herstellers ZATO ist seit März 2023 bei Alfa Recycling im Einsatz und zeigt sich als ideale Lösung für die Vorzerkleinerung von mittelschwerem Eisen- und Nichteisenschrott. Die niedrige Wellendrehzahl – Doppelwellen-Rotationsscheren – ermöglicht die Übertragung hoher Zerkleinerungsmomente, um besonders schwieriges Material zu zerstückeln und eine maximale Leistung zu erzielen. Die Zerkleinerung von sperrigem Schrott wird durch Erhöhung der Dichte optimiert und erfüllt damit die Produktionsanforderungen von Gießereien und Stahlwerken. Die Schneidwellen sind mit vier Planetengetrieben (zwei pro Welle) und vier Hydraulikmotoren (zwei pro Welle) ausgestattet und können mit einem Diesel- oder Elektromotor betrieben werden. Die rotierenden Wellen erzeugen einen kraftvollen Schnitt, der wenig Lärm und Staub erzeugt.

Je nach dem Widerstand, der beim Zerkleinern auftritt, steuert die SPS-Speicher-programmierte Steuerung automatisch die Geschwindigkeitsänderung der Wellen. Die SPS verfolgt auch „Key Performance Indicators“ (KPIs, deutsch: Schlüsselkennzahlen) und somit Leistungsvariablen und überwacht Alarme und Abschaltungen aufgrund von Überlastung.

Wie der Durchsatz erhöht werden kann

Laut den weiteren Erläuterungen von Marketing Communication Managerin Wilma Zanaglio und ihrer Kollegin Hanan Belmoujoud von Zato minimiert der Blue Devil Ablagerungen in der Zerkleinerungskammer, produziert nur eine begrenzte Menge an Feinstaub und schützt den Schredder vor Schäden durch Explosionen und zersplitterte Materialien. Und auch das ist Alfa Recycling wichtig: Geschäftsleiter Karl-David Schlehenkamp hatte sich intensiv anhand



verschiedener Vorzerkleinerer damit beschäftigt, wie der Schredder-Durchsatz erhöht werden kann. Der Betrieb konnte mit dem Zweiweller Blue Devil von Zato Recycling Solutions den Durchsatz des eigentlichen, strombetriebenen Großschredders, der seit 1982 im Dienst ist, um über 30 Prozent steigern und zugleich die Stromkosten reduzieren.

„Ich wollte mit weniger Produktionszeit mehr Durchsatz erreichen“, erzählt Schlehenkamp. „Da hat Andreas Schwenster einen guten Job gemacht.“ Über den persönlichen Kontakt – die beiden kennen sich seit über zwölf Jahren – kam Schlehenkamp auf Zato und den Blue Devil: „Wir hatten früher eine Firma zusammen, das Entsorgungsunternehmen Frimberger GmbH in Bad Tölz. Andreas Schwenster hat dort schon immer einen Zato-Schredder betrieben.“ Sein heutiges Unternehmen Veneto Schwenster ist die Generalvertretung von Zato Recycling Solutions und stattet Schrottplätze und Recyclingbetriebe mit Recyclingmaschinen, Abbruchgeräten, Schweißrobotern und anderem Equipment zum Kaufen oder Mieten aus. Der Service umfasst des Weiteren Maschinenwartungen.

Die Anforderungen erfüllt

Der Blue Devil ist der zweite Vorzerkleinerer bei Alfa Recycling. Das Unternehmen entschied sich wieder für Zato und einen neuen Vorzerkleinerer, der die Anforderungen auf dem Schrottplatz voll und ganz erfüllt. Von Vorteil ist der Blue Devil wegen seinen Doppelwellen-Rotationsscheren. Das heißt, die Messer laufen langsam. „Zato geht auf den Kunden und seine Wünsche ein“, lobt Schlehenkamp den guten Service und die Betreuung des Herstellers. Dabei erübrigten sich für ihn Testvorführungen: „Dadurch, dass wir die Gebrauchtanlage schon hatten, wusste ich in etwa, was mich bei Zato erwartet.“

Das Ziel erreicht

Die Beschickung des Blue Devil und der Schredderanlage (via Förderband) auf dem Schrottplatz von Alfa Recycling

erfolgt mittels Bagger. Ein extra Bediener des Zerkleinerers ist nicht erforderlich. Das macht der Baggerführer. Auch benötigt der Standplatz der stationären Zato-Maschine kein spezielles und damit teures Fundament. Das aufgegebene Material – gemischter Leichtschrott, wie er vom Wertstoffhof kommt – wird zuerst vom Blue Devil auf circa einen Meter vor- und dann vom eigentlichen Schredder auf faustgroße Stückchen zerkleinert. Im weiteren Separationsprozess über Zick-Zack-Sichter, Wirbelstromabscheider, Trommelmagneten und eine Siebanlage werden Fremdstoffe abgeschieden und das Material in Fe und NE getrennt. Hauptprodukt ist der Fe-Schredderschrott, der ins Stahlwerk geht. Rund 25 Tonnen Schrott pro Stunde werden durchgesetzt, das heißt vorzerkleinert und geschreddert. „Wir kommen auf einen Durchsatz von ungefähr 250 Tonnen am Tag“, fügt Schlehenkamp hinzu. Regelbetrieb ist Montag bis Freitag: „Wenn viel zu tun ist, arbeiten wir aber auch samstags.“

Alfa Recycling hat sein Ziel, den Durchsatz zu erhöhen, erreicht: 30 bis 40 Prozent mehr Durchsatz ist durch den Blue Devil möglich, und die Stillstandzeiten am eigentlichen Schredder sind deutlich reduziert worden. Und was in puncto Sicherheit entscheidend ist: Es gelangen keine Gasflaschen oder Benzintanks in den Schredder sowie Schwerterteile, die die Maschine beschädigen und übermäßige Abnutzung verursachen könnten. Das erhöht die Sicherheit. Das Risiko von Explosionen ist durch die Vorzerkleinerung im Blue Devil praktisch ausgeschlossen. Schlehenkamp: „Die Maschine reversiert bei Schwerteilen. Das Teil, das zu schwer ist für die Maschine, geht nicht durch, dann reversiert sie, und das Schwerteil kann wieder herausgenommen werden. Wenn eine Gastkartusche reinfällt, dann zischt das nur kurz und macht nichts weiter – keine Explosion. Es gibt keine Verpuffung im Schredder.“

„Funktioniert gut“

Dass das Material vorzerkleinert dem Schredder zugeführt wird, wirkt sich auch günstig auf die Stromkosten aus. „Höchstwahrscheinlich ist der Strompreis auch abhängig



von Stromspitzen, also der maximalen Leistung, die ich von meinem Strombetreiber abrufen kann“, stellt Schlehenkamp fest. „Wenn ich in den eigentlichen Schredder ein ganzes Autokarossern-Paket werfe, was möglich ist, dann verbrauche ich sehr viel Strom, weil so viel auf einmal in den Rotor kommt und die Maschine mehr arbeiten muss. Wenn ich vorzerkleinertes Material reinwerfe, dann verbrauche ich zwar nicht wirklich weniger Strom, aber ich hab weniger Stromspitzen. Deswegen ist der Strompreis niedriger.“

Der Blue Devil erweist sich als wartungsarm und wird von Zato in Italien mittels digitaler Technologien wie Augmented Reality (AR), Künstliche Intelligenz (KI) und Industrie 4.0 fernüberwacht. Die SPS ist mit einem reaktionsschnellen und hochauflösenden 10-Zoll-Touchscreen ausgestattet, über den Daten direkt auf das Serviceportal des Herstellers hochgeladen und gespeichert werden können. Über Veneto Schwenter hat Alfa Recycling ein Volls-service-Paket gebucht. Alle vier bis sechs Wochen kommen Service-Techniker von

Das Risiko von Explosionen ist durch die Vorzerkleinerung im Blue Devil praktisch ausgeschlossen.

Zato und inspizieren die Maschine ein paar Stunden. Derzeit ist das eine normale Inspektion im Rahmen der Gewährleistung, da der Blue Devil erst seit März 2023 in Betrieb ist. „Wenn man weiß, was die Maschine kann und wofür sie da ist, dann hat man viel Spaß“, zieht Karl-David Schlehenkamp positiv Bilanz: „Der Zato Blue Devil funktioniert gut!“

 alfa-recycling.de

 venetoservice.de

 zatoshredder.de