



Balanceakt bei Sennebogen

Die polnische Firma Zlompol investiert beim Schrottschlag in eine neue Technologie: Seit Sommer beschickt ein elektrisch angetriebener Sennebogen 8100 EQ mit 27 Metern Reichweite die Schrottschredder des Unternehmens

Text | Peter Leuten; Fotos | Sennebogen, Sator Media



Aus dieser Höhe kann der Bediener seinen Schrottgreifer ohne Sichtbehinderung minutiös genau manövrieren



Angetrieben wird der Sennebogen 8100 EQ Balancer von diesem 110 kW starken Elektromotor

Die Aufnahme verdeutlicht, dass der 8100 EQ Balancer zentral auf dem rund 5 ha großen Areal aufgestellt wurde



Seit dem Sommer letzten Jahres bekommt das Familienunternehmen Zlompol Sp.J. im polnischen Tarczyn öfter Besuch, als ihm recht ist. Grund ist nicht etwa die schöne Lage des Firmengeländes zwischen Seen und Obstplantagen, rund 25 km vor der polnischen Hauptstadt Warschau, sondern die neue Maschine, die das Betriebsgelände seither weithin sichtbar überragt und den Mittelpunkt des Areals besetzt. Gemeint ist der giftgrüne Sennebogen 8100 EQ Balancer, ein Umschlagbagger, der mit sage und schreibe 27 Metern Reichweite das 5 Hektar große Gelände überstreicht.

Zlompol macht seit 1992 in Stahlschrott, der hier sortiert und geschreddert wird. Das Material kommt dabei aus einem Umkreis von rund 50 Kilometern und wird sowohl mit den eigenen Fahrzeugen geholt als auch von Kunden angeliefert.

Das von den Geschäftsführern Robert Cimoszynski und Janusz Majewski geführte Unternehmen investiert

von Beginn an systematisch in qualifizierte Mitarbeiter und moderne Maschinen. Bereits drei Jahre nach Firmengründung schaffte Zlompol eine Lindemann-Schrottpresse an, weitere 10 Jahre später zählte bereits ein Lindemann-Stahlschredder zu den Aktiva des Unternehmens. Eine solche Anlage war höchst selten. „Ganze vier Unternehmen verfügten damals in Polen über eine derartige Möglichkeit der Schrottverarbeitung“, erzählt Robert Cimoszynski stolz, und schätzt, dass es selbst heute kaum mehr als ein Dutzend seien. Durch moderne Verarbeitung könne sein Unternehmen eine ausgesprochen hohe Qualität des Rohmaterials liefern, die man an eine Reihe von Stahlwerken liefern. Die Jahresleistung von Zlompol liegt immerhin bei beeindruckenden 100.000 Tonnen!

Die Suche nach Ersatz

Dafür, dass der Durchsatz stimmt, sorgen bis vor Kur-

zem zwei Umschlagbagger mit konventionellem Antrieb. Ihre Aufgabe war insbesondere die Beschickung der Schredderanlage. Lief die Anlage auf Hochtouren, arbeiteten die Maschinen vor allem aufgrund ihrer begrenzten Reichweite konstant an ihrer Leistungsgrenze. Also galt es, die Umschlagbagger sukzessive zu ersetzen. So machten sich Cimoszynski und Majewski auf die Suche nach moderneren Maschinen, die in der Summe ihrer Eigenschaften zwar dem bisherigen Equipment gleichkommen, aufgrund der Erfahrungen mit der begrenzten Reichweite nun aber zumindest einen Aktionsradius von bis 15 - 16 Metern erreichen sollten. Von ihrer Suche berichteten die beiden irgendwann einem befreundeten Schrotthändler, der ihnen riet, sich nach einer Umschlaglösung mit Elektroantrieb umzusehen. Solche Maschinen würden deutlich niedrigere Betriebskosten verursachen. Allein die Einsparungen des Betriebsstoffes für die Abgasnachbehandlung, so sein Hinweis, machten ein erkleckliches

Sümmchen aus. „Schließlich kamen wir mit jemandem ins Gespräch“, erzählt Cimoszynski, „der uns aufforderte, über einen fest auf einem Pylon montierten, elektrischen Sennebogen-Umschlagbagger nachzudenken, der in der Mitte des Firmengeländes aufgestellt, praktisch jeden Fleck erreichen könnte.“

Reise nach Deutschland

So suchte das Unternehmer-Duo Kontakt zu einer polnischen Sennebogen-Vertretung und fand sich bereits Wochen später auf dem Gelände zweier Kunden des Unternehmens in Deutschland wieder. Hier lernten sie vorerst die Typen 835 und 840 kennen, die sie zunächst ins Auge gefasst hatten. „Dann stand der Besuch von einem Betrieb auf dem Programm, auf dessen Gelände ein Sennebogen 8130 EQ mit einem Auswuchtmechanismus installiert war. Als ich mich mit der Maschine vertraut gemacht und eine Weile mit ihr gearbeitet



Kaum zu glauben: Der Sennebogen 8100 EQ Balancer beweist einen echt langen Arm. Auf diese Weise überstreicht der fest montierte Umschlagbagger eine Fläche von rund 2.500 Quadratmetern

hatte, war die Entscheidung für einen EQ-Balancer gefallen.“

Nun revolutioniert eine etwas kleinere Maschine auch die Arbeitsabläufe in Tarczyn. Montiert auf einem Pylon mit einer Höhe von 6,5 Metern verfügt der Baggerführer über einen Blick auf das Gelände aus rund 11 Metern. Dank der hochgelegenen Kabine muss der Mann an den Knüppeln sich nicht mehr den Kopf verdrehen, um alles im Blick zu behalten, und kann mit dem 8100 EQ den 1250-PS-Lindemann-Schredder entspannt beschicken. Dank der nun uneingeschränkten Sicht hat er zudem den gesamten Platz und seine Abläufe im Auge.

Enormes Einsparungspotenzial

Überdies ist die Energieersparnis der gewaltigen Maschine enorm. Durch den beweglichen Gewichtsausgleich befindet sich der Ausleger der insgesamt ca. 120 Tonnen schweren Maschine selbst bei Erreichen seiner maximalen Reichweite von bis zu 27 Metern immer im Gleichgewicht mit dem Kontergewicht. Der springende Punkt ist dabei, dass durch dieses Prinzip ein verhältnismäßig kleiner Motor zum Antrieb reicht.

Im aktuellen Fall verfügt der 8100 EQ über einen Elektromotor mit 110 Kilowatt Leistung. Ein vergleichbarer konventioneller Umschlagbagger müsste mindestens über eine Leistung von 200 Kilowatt verfügen, um bei einem Einsatzbereich von knapp 2.500 Quadratmetern

eine vergleichbare Leistung zu erreichen. „Bisher hat unser 8100 EQ Balancer etwas über 300 Stunden auf der Uhr“, rechnet Cimoszynski vor, „also haben wir bereits erste Erfahrungswerte, die Kosten für seine Nutzung abzuschätzen. Demnach sieht es so aus, dass wir bei den Betriebskosten, trotz der recht hohen Leasingrate bei Sennebogen plus Kosten für Strom, noch unterhalb der Raten für zwei konventionelle Umschlagbagger der ursprünglich ins Auge gefassten Leistungsklasse und den für sie anfallenden Treibstoffkosten liegen.“

Weitere Vorteile

Nach Angaben von Sennebogen sind durch die Kombination aus Balanceprinzip und Elektroantrieb bei den Betriebskosten Einsparungen von bis zu 75 Prozent möglich. Hinzu kämen weitere Einsparpotenziale durch geringere Service- und Wartungskosten, eine erhöhte Lebensdauer der Komponenten und der Wegfall von Zeitverlusten durch Tankstopps.

Darüber hinaus zählt für Cimoszynski und Majewski aber auch das wesentlich ruhigere und emissionsfreie Arbeiten und die enorme Abdeckung des 8100 EQ Balancer, dank der eine zweite schrottverarbeitende Maschine, die aufgrund der Erfordernisse auf dem Platz ein wenig abseits positioniert ist und daher nur sporadisch genutzt wird, nun voll in die Produktion einbezogen werden kann.