

Lohse präsentiert Rejectoren zur Nachrüstung von Aufbereitungsanlagen

Die Lösung für weniger Störstoffe

Die Diskussionen um Plastikmüll und Mikroplastik werden intensiver, die gesetzlichen Regularien für die Bioabfallaufbereitung immer strenger, die zu verarbeitenden Abfälle immer heterogener. Betreiber und Hersteller von Entsorgungs- oder Aufbereitungsanlagen stehen vor der Entscheidung: Weg mit den alten – und her mit den neuen? Rejectoren von Lohse bieten einen technologisch nachhaltigen Ausweg.

Weltweit werden immer mehr Biomüllnassaufbereitungsanlagen installiert, das technologische Niveau steigt Jahr für Jahr. Gleichzeitig werden die national häufig unterschiedlichen Vorgaben und Regularien für die Abfallaufbereitung immer strenger, zum Beispiel was den Anteil an Störstoffen angeht. So darf etwa das Quantum an Kunststoff in der gereinigten sogenannten Gutsuspension in Dänemark und Schweden nur bei etwa 0,1 Prozent des Gewichts betragen.

Viele bestehende Anlagen können das nicht mehr leisten – funktionieren jedoch technisch im Prinzip tadellos. Der Ausweg lautet Nachrüstung. „Der Bedarf an solchen Lösungen steigt weltweit“ erklärt Ulrich Sekinger, Geschäftsführer des Maschinenbauers Lohse aus Heidenheim im östlichen Baden-Württemberg – und hat zugleich eine Alternative parat: „Mit unseren Rejectoren schaffen es ältere Anlagen, die neuen Vorgaben einzuhalten – und können zudem die immer heterogener werdenden Bio-Abfälle besser verarbeiten.“

Die schwäbischen Rejectoren helfen dabei nicht nur den Anlagenbetreibern, wie Sekinger betont. „Die Hersteller können ihre Aufbereitungsanlagen ebenfalls nachrüsten.“ Lohse hat sich in den vergangenen Jahren zu einem Spezialisten als Anbieter von Anlagen zur Auflösung von Biomüllabfällen als Vorstufe zur Biogas-Gewinnung entwickelt. Die Maschinen sind weltweit im Einsatz, sind technologisch führend und über treffen die jeweils gültigen Vorgaben.



Der Lohse-Rejector.

Die Heidenheimer haben mit dem bewährten Lohse-Rejector ein Aggregat entwickelt, das die Anteile der Kunststoffe und Fremdstoffgehalte – bezogen auf die Trockenmasse – auf bis zu 0,1 Prozent reduziert. Das Aggregat wurde dank des Know-hows aus dem Papierbereich, aus dem Lohse ursprünglich stammt, entwickelt und gilt in der Branche als wegweisende Pionierleistung. Bestehende Anlagen können mit diesen Komponenten problemlos nachgerüstet werden.

„Lohse-Rejectoren sind Nachlöse- und Separationsaggregate, die die Rohsuspension aus dem Müllauflöser nachlöst“, erläutert Geschäftsführer Dietmar

Warnke die Funktionsweise. Im Rejector werden die Störstoffe, etwa Plastikfolien, Holz, Textilien, Knochen, Metalle, Steine oder Glas, abgeschieden. So wird eine Suspension, je nach geforderter Korngröße und Qualität, produziert. Der erste Rejector wurde bereits 2016 nach Süddeutschland geliefert und ist dort erfolgreich im Einsatz, 2019 wurden weitere Komponenten nach Dänemark verkauft.

Die Rejectoren werden als Siebmaschinen verwendet, sie reinigen und zerkleinern die Faseranteile in der Rohsuspension aus Müllauflösern, Papierauflösern oder Annahmebehältern. So wird die Suspension durch einen

Auflöserotor sowie ein Siebblech mit einer Lochung von 4,2 bis 8 Millimeter geschleust, je nach Anwendungsfall. Pro Stunde können so bis zu 30 Kubikmeter an Suspension verarbeitet werden. In eine bestehende Anlage wird der Rejector der Pumpe nachgeschaltet, die die Suspension aus dem Puffertank pumpt. Die Störstoffe mit einer Größe von 8 bis 120 Millimeter werden im Rejector ausgeschieden, die Suspension kann dann mit einem Gehalt von 8 bis 20 Prozent Trockensubstanz weiterverarbeitet werden.

Das Ergebnis ist beeindruckend: Im Schnitt beträgt der Anteil an Kunststoff in der verarbeiteten Suspension rund 0,095 Gewichts-Prozent. Die Rejectoren gibt es in drei verschiedenen Größen. „Damit können wir die unterschiedlichen Anforderungsprofile der Kunden abdecken“, sagt Warnke. Inklusiv sind bei Rejectoren von Lohse nicht nur Innovation und Umweltschutz, sondern

auch eine hohe Wirtschaftlichkeit: Lohse-Lösungen zeichnen sich durch geringe Folge- und Verschleißkosten aus.

Das Konzept kommt an: „Wir haben aus dem Markt bislang sehr gute Resonanz auf die Rejectoren erhalten“, erklärt Sekinger. Deshalb will Lohse die Apparatur offensiver als bislang vermarkten – etwa auf den jeweiligen Messen für Umwelttechnologien.

Interessenten, die noch unentschlossen sind, können die Heidenheimer übrigens problemlos helfen: Am Stammsitz steht ein Testaggregat bereit, um die Effizienz der Anlage zu demonstrieren. Die Testanlage kann gemietet werden, sodass das Aggregat vor Ort beim Kunden mit der Rohsuspension getestet und der Durchsatz mit dem jeweiligen Abscheidegrad der Störstoffe ermittelt werden kann. Hierzu stehen auch verschiedene Lochungen für die Siebbleche zur Verfügung.

Die mietbare Testanlage.



Maschinenbau Lohse GmbH

Unteres Paradies 63
D-89522 Heidenheim
Tel. +49 7321 755-0
sales@lohse-gmbh.de

www.lohse-gmbh.de