

- Hydrozyklonaufstromwäscher CycloSort zur Schwerstoffabscheidung



Bei der Beschickung von Biogasanlagen, z.B. bei der Verarbeitung von Speiseresten, kommt es zu unerwünschten Sedimentationen in den Behältern und zu erhöhtem Verschleiß der Aggregate und Rohrleitungen. Durch den Einsatz des Hydrozyklonaufstromwäschers CycloSort können Stoffe wie Glas-, Knochen- und Metallsplinter abgeschieden werden. Neben der Abscheidung erfolgt auch die Aufbereitung und Waschung sowie die Entwässerung des abgeschiedenen Materials.

Die Schwerstoffabscheidung erfolgt durch Zentrifugalkräfte. Auf Grund der schnellen Drehung des Zykloninhaltes werden die schweren Partikel gegen die Zyklonaussenwand gedrückt und durch den Aussenwirbel in den Unterlauf gefördert. Das weitgehend von Schwerstoffen befreite Beschickungsmaterial wird den weiteren Verfahrensschritten der Biogasanlage zugeleitet.

Die im Unterlauf ausgetragenen Schwerstoffe, wie z.B. Glas-, Knochen- und Metallsplitter, gelangen in den darunter befindlichen Aufstromwäscher. Im Aufstromverfahren werden die Schwerstoffe getrennt und über eine Schnecke entwässert und ausgetragen.

Die hydraulische Kapazität beträgt je nach Anlagengröße 10 bis 250 m³/h. Durch Parallelschaltung mehrerer Zykclone sind auch höhere Volumenströme realisierbar.

Einsatz von Hydrozyklonaufstromwäscher zur Beseitigung von Schwerstoffen bei der Verwertung von Abfällen zur Herstellung von Biogas



Annahmehunker — Hammermühle — CycloSort — Biogasanlage



Schwerstoffe im Sichtfenster des Aufstromwäschers



abgeschiedene, entwässerte Knochen-, Glas- und Metallsplitter