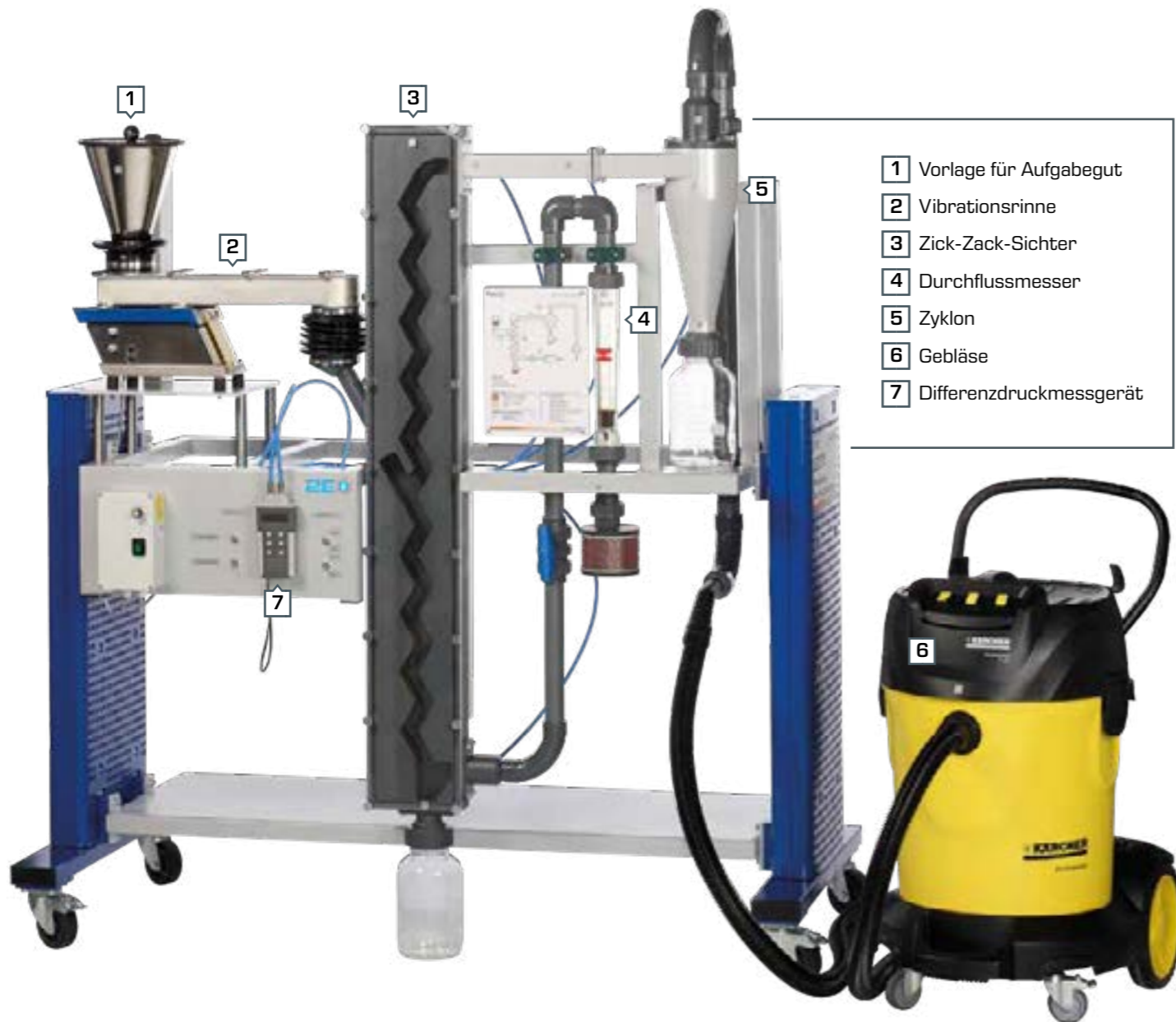


CE 275 Windsichtung

Windsichtung mit Zick-Zack-Sichter: ein mechanisches Trennverfahren

Die Windsichtung ist ein mechanisches Trennverfahren aus dem Bereich der klassischen Verfahrenstechnik. In der Abfallwirtschaft wird dieses Verfahren zur Trennung verschiedener Abfälle eingesetzt, z. B. um Staub, Sand oder nicht verwertbare Stoffe von den Wertstoffen zu trennen. Hierfür werden überwiegend Zick-Zack-Sichter eingesetzt.

Dieses Lehrgerät ist hervorragend dafür geeignet, die theoretischen Grundlagen dieses Verfahrens anschaulich und praxisgerecht zu vermitteln. Hauptelement von CE 275 ist ein 20-stufiger Zick-Zack-Sichter, der mit einer transparenten Abdeckung versehen ist. Dadurch können Sie den Trennvorgang im Zick-Zack-Kanal über die gesamte Höhe optimal beobachten.



- 1 Vorlage für Aufgabegut
- 2 Vibrationsrinne
- 3 Zick-Zack-Sichter
- 4 Durchflussmesser
- 5 Zyklon
- 6 Gebläse
- 7 Differenzdruckmessgerät

Zum Produkt:

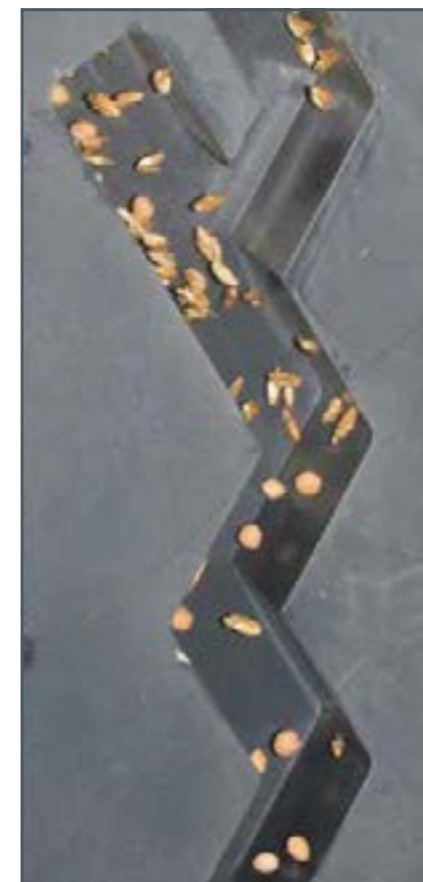


Funktionsprinzip

Das zu trennende Abfallgemisch (Aufgabegut) wird mit Hilfe einer Vibrationsrinne gleichmäßig in den Zick-Zack-Sichter gefördert. Das Gebläse erzeugt den zur Trennung erforderlichen, aufwärts gerichteten Luftstrom durch den Zick-Zack-Kanal. Selbstverständlich können Sie den Massenstrom des Aufgabegutes und den Volumenstrom der Luft einstellen. Die mit der Luft transportierte Fraktion des Aufgabegutes wird anschließend in einem Zyklon abgetrennt. Dies ermöglicht für den Luftstrom einen geschlossenen Kreislauf. Der Zick-Zack-Sichter und der Zyklon sind jeweils mit einer Differenzdruckmessung ausgestattet.



CE 275 während des Probebetriebes:
Die Vibrationsrinne fördert das zu trennende Gemisch aus Dinkelspelz und Kirschkernen gleichmäßig zum Zick-Zack-Sichter.



In dem Zick-Zack-Kanal lässt sich die Trennung des Gemisches eindrucksvoll und anschaulich beobachten.

Dieses Gerät wurde von unseren erfahrenen Ingenieuren in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mechanische Verfahrenstechnik an der Hochschule Anhalt entwickelt.

Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

Empfohlenes Zubehör



Zur Auswertung der Versuche empfehlen wir unsere Siebmaschine CE 264.

Lerninhalte

- Grundprinzip der Windsichtung kennenlernen
 - Einfluss des Massenstroms und des Luftvolumenstroms auf
 - ▶ Feingutanteil
 - ▶ Güte der Trennung
 - ▶ Druckverlust des Sichters
 - ▶ Druckverlust des Zyklons
 - ▶ Fraktionsbilanz
 - ▶ Trenngradkurve
 - ▶ Trennkorngröße
 - ▶ Trennschärfe
- } mit
CE 264