

# Schwerkraftsichter (SZS)

HERBOLD Schwerkraftsichter SZS trennen Partikel nach spezifischem Gewicht und unterschiedlichen Oberflächenformen. Besonders interessant sind Schwerkraftsichter für Materialien, die sich wegen Ihrer Form nur schwer oder gar nicht trennen lassen.

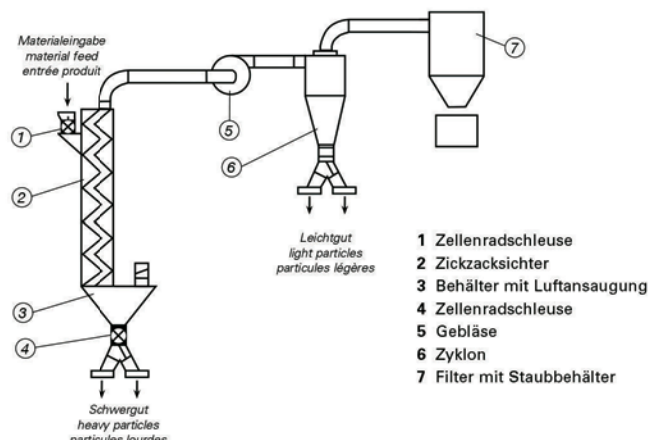
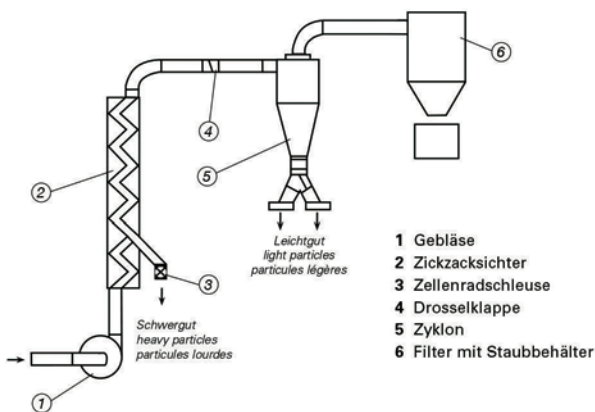
## Funktionsweise:

In einem vertikal aufgebauten, zickzack-förmig ausgeführten Sichterkanal wird das zu trennende zugeführt. Der Sichterkanal wird von Luft durchströmt, wobei sich eine Strömungsform innerhalb des Sichters bildet. Im Verlauf des Materialdurchflusses entsteht an jeder der zickzack-förmigen Stufen des Sichters eine sogenannte „Wirbelwalze“.

Das zu trennende Material wird an diesen Knickstellen von der Luftströmung erfasst, wobei jedes Mal eine Trennung (z. B. Leicht-/Schwer-, Grob-/Feingut, usw.) erfolgt. Durch diese mehrfach aufeinanderfolgenden Stufen ist ein optimales Trennergebnis erzielbar.

Grob- oder Schwergut tritt am unteren Ende der Sichterstrecke aus. Das Leichtgut oder die Feinteile werden von der Luftströmung nach oben aus dem Sichter ausgetragen. Die erforderliche Trennschärfe lässt sich mittels eines eingebauten Luftmengenreglers einstellen.

HERBOLD Schwerkraftsichter können innerhalb einer Zerkleinerungsanlage, wie auch als separate Einheit angewendet werden. Eine Nachrüstung in bereits bestehende Zerkleinerungsanlagen ist ohne größeren Aufwand möglich und sinnvoll. Für bestimmte Aufgabenstellungen sind Sichter-ausführungen zum Einbau in Druckrohrleitungen im Angebot.



## Einsatzbereiche:

### Verbundmaterialien

- Abtrennung von Gewebe-, Faser- und Textilbestandteilen aus zerkleinerten Teppichabfällen, Gewebesläuchen, Altgummiteilen, textilbeschichteten Kunststoffen, hinterschäumten Teilen der Automobilindustrie usw.

### Kunststofffraktionen aus dem Hausmüll und Altmaterialien

- Abtrennung der Leichtfraktion (z. B. Folien, Papier, Gewebe usw.) aus Hausmüll zur Weiterverarbeitung
- Abtrennung von Schweranteilen (z.B. Steine, Glas, Metall usw.) vorzerkleinertem Müll.

### Metall-Kunststoffgemisch

- Metaldurchsetztes Mahlgut kann sauber in eine

Metall-/Kunststofffraktion aufgetrennt werden (z. B. Metall-/Kunststoff-Gemisch vom Allmetallabscheider, Kabelrecycling).

### PVC-Profilhersteller und PVC-Profilrecycler

- Mit Schutzfolien behaftete Profilabschnitte können normal, ohne vorheriges personalintensives Abziehen der Schutzfolie, zermahlen werden. Im HERBOLD-Schwerkraftsichter werden sie in die Fraktionen Granulat/Folie und Feinteil-Fraktion getrennt.

### Granulatentstaubung

- Abtrennung von Staub-, Flusen- und Feinteilen aus Mahlgut (z.B. bei HDPE-Blasabfällen oder Spritzgußabfällen).



Abb. 1: Herbold-Sichtersystem in einer PET-Flaschen Waschanlage



Abb. 2: Schwerkraftsichter mit Wartungsbühne

Typ	Querschnitt in mm	ca. Durchsatz*
SZS1 630/212	630 x 212	2.000 kg/h
SZS2 300/100	300 x 100	400 kg/h
SZS2 450/150	450 x 150	1.200 kg/h
SZS2 630/212	630 x 212	2.000 kg/h
SZS2 630/212 II, Doppel-Kanal	630 x 212 x 2	3.000 kg/h
SZS2 800/270	800 x 270	4.000 kg/h
SZS2 800/270 II, Doppel-Kanal	800 x 270 x 2	7.000 kg/h
SZS2 1000/340	1.000 x 340	10.000 kg/h

\*Je nach Materialart und Anteil der zu trennenden Materialien

## Unser Lieferprogramm

### Zerkleinerungstechnik

- › Shredder
- › Schneidmühlen
- › Feinmühlen

### Waschanlagen & Komponenten

- › Vorwascheinheiten
- › Friktionswäscher
- › Trenntanks und Hydrozyklone
- › Mechanische & Thermische Trockner
- › Wasseraufbereitung

### Agglomeration

- › Plastkompaktoren

### Service

- › Ersatz- und Verschleißteile
- › Inspektionen und Reparaturen
- › Montage, Inbetriebnahme, Schulung

### Herbold Meckesheim GmbH

Industriestr. 33 • 74909 Meckesheim • Fon: + 49 (0) 6226 / 932-0 • Mail: herbold@herbold.com • Web: www.herbold.com

Alle Angaben unverbindlich, Änderungen vorbehalten. 10 / 2019