

HERBOLD Vorwascheinheit VWE

Die Vorwascheinheit VWE kombiniert die Funktion eines Störstoffabscheiders mit einer Vorwäsche des Aufgabematerials. Die HERBOLD Vorwascheinheit trennt in drei integrierten Verfahrensschritten Fremdkörper wie Steine, Metalle, Glas, Sand, Papier vom Shreddergut ab, unterzieht das Aufgabematerial einem intensiven Waschprozess und lässt im dritten Schritt weitere freigelegte Fremdkörper absinken.



Bild: VWE 600/2

Dadurch werden die Verschleiß- und Wartungskosten nicht nur der ersten Stufe im Vergleich zu einer Trockenaufbereitung, sondern auch in den nachfolgenden Verfahrensstufen einer Waschanlage erheblich reduziert. Die eigentliche Waschanlage wird nicht länger mit extremen Verschmutzungen belastet, die Komponenten halten länger und die Endproduktqualität verbessert sich. Die Wasseraufbereitung wird mit einer geringeren Schmutzfracht belastet, da in der VWE ein getrennter Kreislauf aufgebaut werden kann.

Einsatzgebiete:

- Extrem verschmutzte Folien z. B.
- Landwirtschaftsfolie
 - Baufolien, Teichfolien
 - Folien aus Haushaltssammlungen
 - Folien aus Mülldeponien

Funktionsweise:

Verfahrensschritt 1 / Abscheidekammer 1:

Das geshredderte Aufgabematerial wird mittels Förderband oder einer Wasch-/Förderschnecke in den Vorwaschbehälter aufgegeben. In der ersten Abscheidekammer werden Schwerstoffe nach dem Schwimm-Sink-Prinzip vom Aufgabematerial getrennt. Der Austrag der Sinkstoffe erfolgt über eine Doppelschleuse in einen kundenseitigen Entwässerungscontainer oder optional mittels seitlich angeordneter Förderschnecke. Ein Absinken des Gutmaterials wird mit einer Aufströmung in der Abscheidekammer weitgehend verhindert, gleichzeitig wird das Gutmaterial in die nächste Abscheidekammer befördert.

Verfahrensschritt 2 / Abscheidekammer 2:

Zwei Förderschnecken transportieren das Gutmaterial über einen Siebboden in die dritte Abscheidekammer. Über den Förderschnecken sind in kurzen Abständen Waschdüsen angeordnet, die ein nachhaltiges Waschen und Spülen des Aufgabematerials sicherstellen. Dadurch lösen sich anhaftende Verschmutzungen wie z. B. Sand, Dreck, Papier, organischer Schmutz. Die feinkörnigen Verschmutzungen (insbesondere Sand) werden mit dem Schmutzwasser durch das Sieb gespült, im unteren Bereich der Abscheidkammer gesammelt und über Ventile in die Schmutzwasserkanäle oder in einen Sandklassierer übergeben.

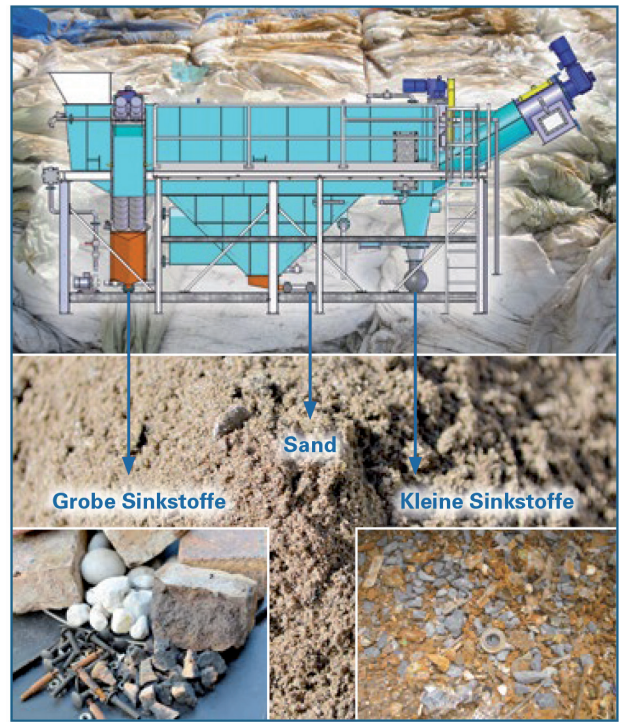
Verfahrensschritt 3 / Abscheidekammer 3:

Im dritten Verfahrensbereich wird das Gutmaterial von weiteren, in der zweiten Stufe gelösten Fremdstoffen befreit. Die Schwerstoffe sinken ab und das Gutmaterial wird mittels einer Förderschnecke aus der Abscheidekammer in die nachfolgende Wascheinheit – üblicherweise eine Nassschneidmühle – gefördert. Ein Doppelschleusensystem trägt das Sinkgut in die Schmutzwasserkanäle der Waschanlage aus.

Vorteile:

- geringer Wasserverbrauch
- qualitativ hochwertige Abscheidung
- Vorsortierung des Fremdmaterials
- aktive Materialwäsche durch Sprühdüsen
- längerer Lebenszyklus von nachfolgenden Maschinen
- bessere Metallabscheidung
- zwei Maschinen in einer vereint
- deutlich größere Abscheidekammern
- Entlastung der Wasseraufbereitung

Je nach geforderten Leistungen und je nach Aufgabegütern bietet HERBOLD auch eine kleinere Vorwascheinheit (VWE 500/2) oder einen Störstoffabscheider SA 180/200 an.



Typ
VWE 500
VWE 600
VWE 700

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