

Herbold Trockenreiniger Typ TR 120/230

Ein Herbold Trockenreiniger wird für die Reinigung von Kunststoffmahlgut ohne zusätzliches Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten eingesetzt.

Je nach Anforderung an das Endprodukt und der Art der Verschmutzung des Aufgabematerials ist der Herbold Trockenreiniger für die Abtrennung von Verunreinigungen eine Alternative zum Einsatz von aufwändigen Waschprozessen. In diesen speziellen Anwendungsfällen ergibt die Trockenreinigung des Mahlgutes eine ausreichende Produktreinheit bei gleichzeitig niedrigen Investitions- und Betriebskosten.

Funktionsweise

Das Kunststoffmahlgut wird über verschiedene Arten der Förderung, z.B. Förderband, Förderschnecke oder pneumatisch, dem Einlaufschacht der Maschine zugeführt. Innerhalb des Trockenreinigers rotiert ein mit Wurfarmen bestückter Rotor, der das Mahlgut erfasst und

in eine kreisförmig umlaufende Bewegung beschleunigt. Der Rotor ist umschlossen von einer fixierten mehreckigen Siebtrommel, in der diese Bewegung erfolgt. Durch eine spezielle Anordnung der Wurfarme ergibt sich innerhalb der Siebtrommel eine axiale Bewegungskomponente in Richtung Materialauswurf. Durch die sich bei dieser Kombinationsbewegung einstellende hohe Friktion, gepaart mit der mehreckigen Siebtrommel, werden am Kunststoffmahlgut anhaftende Verschmutzungen sowie freiliegende Fremdpartikel zerschlagen und durch die Löcher der Siebtrommel abgeschieden. Insbesondere faserhaltige Verunreinigungen, wie z.B. Papier/ Holz, lassen sich so in hohem Maße abtrennen.

Die Maschine ist mit einer umlaufenden Siebtrommelabreinigung ausgerüstet, welche ein Verstopfen der Sieblöcher verhindert. Die abgeschiedenen Verschmutzungen werden über eine integrierte Förderschnecke aus dem Maschinengehäuse ausgetragen. Ein separates Absauggebläse entfernt leichte Verschmutzungen, Staub und Feinstpartikel aus der Maschine.

Das gereinigte Mahlgut wird am Ende der Verfahrensstrecke durch den Rotor aus der Maschine ausgeworfen und im Regelfall über eine pneumatische Förderung dem nachfolgenden Prozessschritt zugeführt.

Die typischerweise verarbeiteten Materialien verursachen aufgrund ihrer Verschmutzung ein hohes Maß an Verschleiß an den Werkzeugen innerhalb der Maschine. Um diesem Problem zu begegnen sind alle Verschleißteile schnell und einfach austauschbar. Austauschbare Verschleißplatten an den Wurfarmen, eine segmentierte Siebtrommel sowie gepanzerte Innenflächen im Prozessraum sind Grundausstattung der Maschine.



Abb. 1: Trockenreiniger mit seitlich aufklappbaren Wartungsklappen und umlaufender Abreinigung

Beispiele von Aufgabematerialien

(vor der Aufgabe in die Maschine ist eine Zerkleinerung der Materialien erforderlich)



Abb. 2: Folien



Abb. 3: HDPE



Abb. 4: PET-Flaschen

Beim Einsatz von Aufgabematerialien mit groben Fremdkörpern, wie z.B. Steinen, Metallen, Glas- oder Keramikstücken, empfehlen wir dem Trockenreiniger den Herbold Schwergutabscheider vorzuschalten. Der Schwergutabscheider bietet einen wirksamen Schutz gegen kostspielige Maschinenschäden und damit verbundene Stillstandszeiten. (Siehe Herbold Infoblatt 72).

Technische Merkmale des Herbold Trockenreinigers

- Gehäuse feuerverzinkt, dadurch sehr guter Korrosionsschutz
- Optimale Zugänglichkeit durch beidseitige große Wartungsklappen; für den Siebwechsel ist kein Stapler oder Kran erforderlich
- Rotor mit austauschbaren Verschleißplatten aus verschleißfestem Werkstoff

- Siebe leicht austauschbar, da als einzelne Elemente auf einen Rahmen aufgeschraubt
- Sieblochungen und Siebwerkstoff der Aufgabenstellung angepasst
- Umlaufende Siebabbreinigung, kein Verstopfen der Sieblochungen
- Seitlich im Gehäuse angeordnete Förderschnecke zum Austrag der abgetrennten Verunreinigungen
- Ein Druckentlastungsgebläse verhindert die Bildung von Überdruck und entfernt Feinanteile aus dem Innenraum
- Außenliegende Lager
- Zentrale Schmiervorrichtung zur automatischen Schmierung aller Lager
- Der Trockenreiniger kann mit einer eigenen Schneckenführung für schwerfließende Materialien ausgestattet werden

Technische Daten

Siebkorb Ø	Arbeitslänge	Antrieb	Länge	Breite	Höhe	Höhe geöffnet	Leistung Hartkunststoffe	Leistung Folie
1200 mm	2300 mm	75 - 132 kW	4000 mm	2000 mm	2200 mm	3000 mm	4t/h	1,8t/h

Die Leistungsangaben können abhängig von der Beschaffenheit des Aufgabematerials nach oben oder unten variieren.

Unser Lieferprogramm

Zerkleinerungstechnik

- › Shredder
- › Schneidmühlen
- › Feinmühlen

Waschanlagen & Komponenten

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

Agglomeration

- › Plastikcompactoren

Service

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

Herbold Meckesheim GmbH • Tel.: + 49 6226 932-0 • Mail: herbold@herbold.com • Web: www.herbold.com

Alle Angaben unverbindlich, Änderungen vorbehalten. 07 / 2024