



Zentrifugal-Steinabscheider

Für alle Arten von Wurzel- und Knollengemüse



- Zentrifugal-Steinabscheider fungiert auch als Vorweichtank und erleichtert anschließende Wäsche
- Auch leichtere, saugfähige Steine können durch Einweichen entfernt werden
- In Kombination mit Waschmaschine minimaler Wasserverbrauch



Ausführungen

ZSA 1.400

Durchmesser 1,4 m

Kapazität bis 15 t/h bei Kartoffeln
bis 7 t/h bei Karotten

ZSA 2.000

Durchmesser 2,0 m

Kapazität bis 35 t/h bei Kartoffeln
bis 15 t/h bei Karotten

ZSA 2.500

Durchmesser 2,5 m

Kapazität bis 50 t/h bei Kartoffeln
bis 25 t/h bei Karotten

Zentrifugal-Steinabscheider

Der Zentrifugal-Steinabscheider (ZSA) dient zum schonenden Entfernen von Steinen und anderen spezifisch schwereren Fremdkörpern aus dem Warenstrom. Die Trennung von Steinen und Ware erfolgt nach dem Quellstromprinzip. Der Quellstrom wird von unten dem Zyklon zugeführt. Er wird exakt so eingestellt, dass die Fließgeschwindigkeit des Wassers höher ist als die Absetzgeschwindigkeit z. B. von Kartoffeln, aber langsamer als die Absetzgeschwindigkeit von Steinen. Es werden nur Fremdkörper ausgetragen, deren spezifisches Gewicht nennenswert größer ist als das von Wurzel- und Knollengemüse.

Durch sein großes Wasservolumen hat der Zentrifugal-Steinabscheider zudem eine Einweichwirkung. Bei spezifisch nicht besonders schweren, aber saugfähigen Steinen kann das deren Abscheidung begünstigen. Weiterhin kann sich die Einweichung der an den Feldfrüchten anhaftenden Erde vorteilhaft auf das nachfolgende Waschergebnis auswirken.

Die Ware wird mittels eines Förderbandes von oben in den Zyklon aufgegeben. Der Zentrifugal-Steinabscheider kann nur eingesetzt werden, wenn ein Aggregat (z.B. eine Waschmaschine) nachgeschaltet ist, das das Schwemmwasser aufnehmen kann. Von dort kann das Wasser wieder dem Zentrifugal-Steinabscheider zugeführt werden. Die Ware wird über den Auslauf in die Waschmaschine geschwemmt, während die Steine über das Steigband ausgetragen werden. Der Zentrifugal-Steinabscheider verursacht dann während des Betriebes keine Wasserverluste, da er im Kreislauf arbeitet.

Technik

Der Zentrifugal-Steinabscheider besteht im Wesentlichen aus dem Zyklonaufsatz mit Rührereinheit, einem Untergestell, dem Steinaustragschacht und der Umwälzpumpe. Der Zyklonaufsatz hat einen zylindrischen und einen konischen Teil. Am zylindrischen Teil befindet sich der tangential angeordnete Auslauf. Oberhalb des Gehäuses befindet sich eine Konsole für die Aufnahme des Rührwerkes. Die Stützen sind stufenlos höhenverstellbar.

Das Steinaustragförderband ist lose in den Schacht eingelegt und somit sehr leicht zu warten. Im unteren Teil des Steinaustragschachtes sind zwei Wartungs-, bzw. Reinigungsöffnungen vorhanden. Die Einstellung des Volumenstromes der Pumpe erfolgt idealerweise mittels eines Frequenzumrichters, alternativ mit einem Reglerschieber. Umwälzpumpe, Rührwerk und Austragband verfügen jeweils über einen eigenen Antrieb. Standardmäßig ist der Zentrifugal-Steinabscheider komplett aus lackiertem Stahl.

Zubehör und Sonderausführung

- Schraubenkanalpumpe für störungsfreie, konstante Wasserzuführung
- Verrohrung
- Ausführung in Edelstahl