

Luftförderrinne

Technische Kurzbeschreibung

Aufbau und Funktion

Die Luftförderrinne ist eine Transporteinrichtung für staubförmige Schüttgüter (Zement, Kalk, Gips, Flugasche, usw.). Sie dient dem Transport in horizontaler Richtung, wobei die Luftförderrinne in Förderrichtung montiert wird. Das Schüttgut muß technisch trocken, einwandfrei förderwillig, fließfähig und fluidisierbar sein und darf weder klebrig noch anbackend sein.

Die Luftförderrinne besteht aus einem Blechgehäuse, welches durch eine luftdurchlässige Gewebbahn in einen Oberkasten und einen Unterkasten unterteilt ist.

Das Fördergut fließt durch den Einlaufstutzen (A) in den Oberkasten (B) der Luftförderrinne. Gleichzeitig wird von einem Ventilator (C) Druckluft erzeugt und in den Unterkasten geblasen. Diese Druckluft dringt gleichmäßig durch die Gewebbahn (E). Damit dringt diese Druckluft auch durch das Fördergut und reichert es so mit Luft an (das Medium wird fluidisiert). Durch diese Anreicherung mit Luft wird der innere Reibwert des Fördergutes reduziert und fließt der Schwerkraft folgend über die geneigte Förderrinne zum Auslauf (F). Die durch das Fördergut gedrungene Druckluft entweicht durch den freien Oberraum des Rinnenoberkastens und zum Entstaubungsstutzen (G) und von hier in ein Entstaubungsfilter.

Pos	Bezeichnung	Verschleißteile
1	Förderrinnen-Oberkasten	Plastische Dichtung
2	Reinigungsdeckel	
3	Streckgitter auf dem Gewebe	Verschleißschutz
unter 3	Gewebeunterstützung	
4	Förderrinnen-Unterkasten	Gewebe
5	Druckluftzufuhr	