

Heißwasserbehandlungsanlage

Die Behandlung des Saatguts erfolgt in Trocknungskisten aus Holz. Jede Kiste fasst ca. 200 Liter Saatgut. Zum Lieferumfang jeder Kiste gehört ein Deckel mit Drahtgitter. Die Kisten werden automatisch in das Heißwasserbad eingetaucht. Damit auch wirklich alle Samen mit dem heißen Wasser in Kontakt kommen, werden die Kisten komplett untergetaucht und dann sanft im Heißwasserbad bewegt.



Erhitzt wird das Wasser über eine zentrale Warmwasserversorgung, elektrisch oder aber über einen mitgelieferten Heizkessel. Die Temperaturschwankung beträgt in etwa 0,5 °C.

Die Dauer der Behandlung wird von einer Zeitschaltuhr kontrolliert und kann vom Bediener festgelegt werden. Ist die Behandlung beendet, wird die Kiste aus dem Heißwasserbad gehoben und automatisch zu einem Trocknungsgebläse transportiert. Dort wird die anhängende Feuchtigkeit entfernt und das Saatgut wird gekühlt.

Währenddessen kann die nächste Kiste in der Behandlungsanlage platziert werden. Nach etwa 20 Minuten wird die belüftete Kiste zur Vorderseite der Anlage befördert und kann mit einem Gabelstapler zu einer Trocknungsanlage gebracht werden (siehe Wirbelschichttrocknung).



Wirbelschichttrocknung:

Anlage für die Wirbelschichttrocknung von Saatgutchargen in speziellen Trocknungskisten. Die Anlage besteht aus einem Trocknungsbereich und einem Absorptionstrockner. Optional: Mischluftgeräte zur Ansaugung von (trockener) Außenluft.

Die Kisten werden im Trocknungsbereich platziert. Trockene Luft wird durch jede einzelne Kiste geleitet, um das Produkt in Bewegung zu bringen und homogen zu trocknen. Die feuchte Luft wird durch den Lufttrockner aus dem geschlossenen System abgesaugt oder nach draußen geleitet. Trockene Luft von außen und/oder vom Absorptionstrockner gelangt wieder in die Kisten.

Optional kann auch jede Kiste gesondert bei unterschiedlichen Temperaturen getrocknet werden; anfangs hohe Temperaturen für feuchte Produkte, später dann Abkühlung auf Umgebungstemperatur.

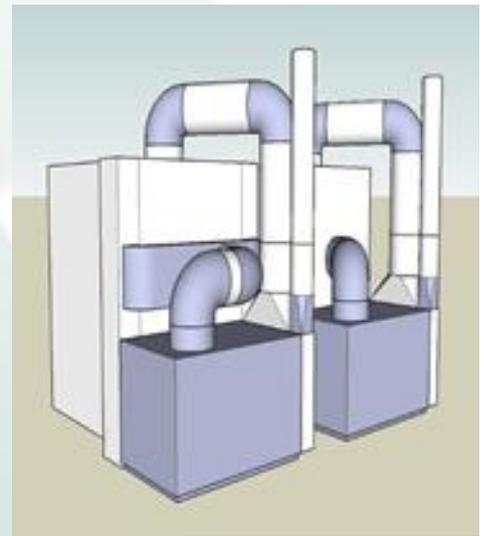
Für jede Trocknungsphase wird die Luftmenge automatisch angepasst, damit das Produkt nicht beschädigt wird und nicht zu viel Staub entsteht.



Wirbelschichttrockner



Absorptionstrockner



Rückansicht des Trockners
(Absorptionsgerät und Luftkanäle)



Trocknungskisten mit Saatgut werden in der
Trocknungsanlage platziert



Wirbelschichttrocknung von feuchtem
Saatgut