

Essiccatore per cassoni singoli



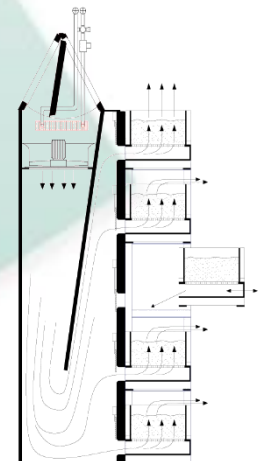
Ogni cassone viene essiccato singolarmente fino al raggiungimento dell'equilibrio desiderato del contenuto di umidità dei semi.



Esempio di un impianto senza cassoni.



Impianto parzialmente riempito con cassoni.



I cassoni sono posizionati su dei ripiani dell'impianto di essiccazione. I cassoni possono essere posizionati in un posto qualsiasi ed essere prelevati quando i semi nel cassone sono asciutti.

L'aria aspirata dall'interno o dall'esterno viene riscaldata ed eventualmente miscelata con dell'aria secca. La quantità corretta di aria fluisce attraverso ogni cassone in maniera indipendente.

L'essiccazione di un cassone inizia nel momento in cui questo viene posizionato sul ripiano e si ferma automaticamente quando i semi sono asciutti.

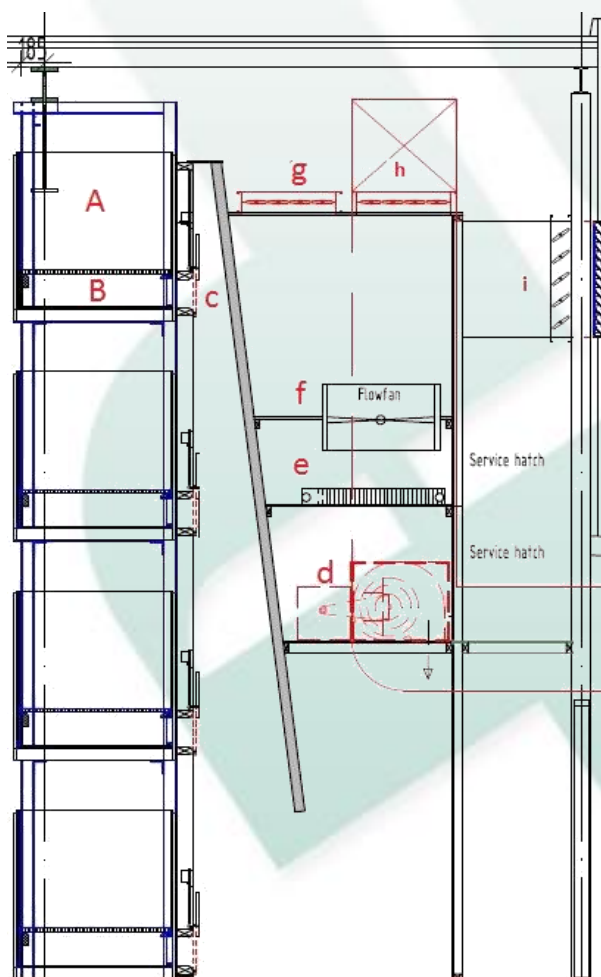
Essiccatore per cassoni singoli



La condizione (T° e UR) dell'aria presente nelle sementi viene misurata in ogni cassone.



Delle lampadine led indicano lo stato di avanzamento del processo di essiccazione.
Arancione: essiccazione avviata, **blu:** ultima fase, **bianco:** essiccazione completata.



Esempio di un'essiccazione per cassoni singoli tramite aria secca.

- A. Cassone con sementi
- B. Pallet per ingresso
- C. Saracinesca con motore, per l'apertura e chiusura automatica.
- D. Ventilatore centrale
- E. Riscaldamento; radiatore con acqua calda
- F. Flowfan per il rilevamento del flusso d'aria
- G. Aeratori a lamelle per l'afflusso dell'aria interna (ricircolo).
- H. Condotta d'aria e valvola per l'afflusso di aria secca
- I. Aeratori a lamelle per l'afflusso dell'aria esterna.

Processo:

La saracinesca (C) si apre automaticamente quando viene posizionato un cassone. Il ventilatore aumenta la propria velocità per raggiungere il flusso d'aria aggiuntivo desiderato (come da impostazione per questo cassone).

L'essiccazione inizia con l'afflusso di aria esterna. Una volta che le sementi iniziano ad asciugarsi e l'aria esterna non è più secca abbastanza, quest'ultima viene automaticamente miscelata con aria secca fino a quando l'aria raggiunge il contenuto d'umidità desiderato.

Nel caso in cui l'aria proveniente dalle sementi è più secca dell'aria esterna, l'essiccazione continuerà automaticamente con l'aria secca interna. Il processo di essiccazione continua fino a quando l'aria nelle sementi ha raggiunto un contenuto di umidità corrispondente al contenuto di umidità in equilibrio dei semi desiderato. In questo momento la saracinesca si chiuderà lentamente. Dopo la chiusura le sementi nel cassone sono asciutte.