

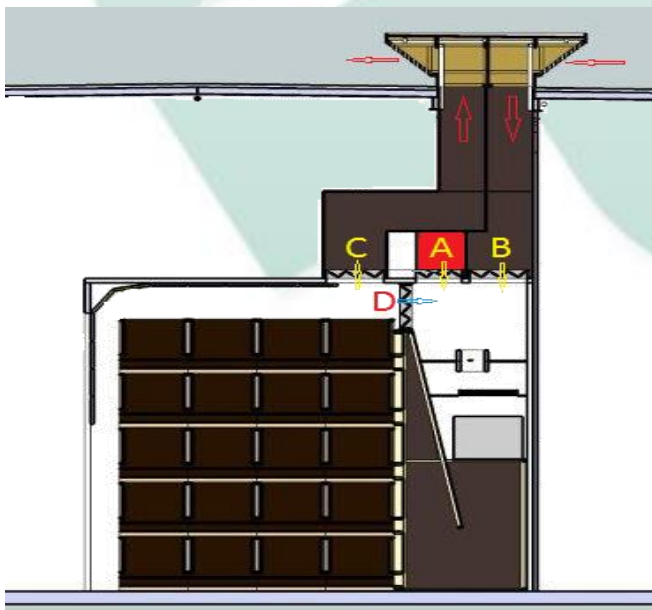
Essiccatore ad aria centralizzato

L'essiccazione dell'aria ha un impatto economico importante; questo non vale soltanto per gli essiccatori a condensazione e assorbimento, ma sicuramente anche per gli essiccatori ibridi interessanti dal punto di vista energetico (essiccamento combinato a condensazione e assorbimento). Non è conveniente installare presso ogni impianto di essiccazione un essiccatore ad aria. Infatti le operazioni di essiccamento non sono continue in tutti gli impianti e quindi non è richiesta la presenza continua di aria secca.



A destra: impianto di essiccazione ibrido centralizzato

Agratechnik ha sviluppato un principio in base al quale un essiccatore centralizzato **(1)** invia l'aria secca laddove è necessario **(1A)**, celle di condizionamento **(2)**, tavoli di asciugatura **(3)**, diversi impianti di essiccazione **(4 en 5)**, Armadio essiccatori (a statico **(6)** e a rotazione **(7)**), o macchine di confezionamento **(8, 9)** vengono collegati ad una condotta d'aria centralizzata **(1A)**. Grazie all'avanzato processore ABC, l'aria secca viene rilasciata automaticamente verso il punto dov'è necessario in quel momento.



Durante l'essiccazione dei semi molta umidità può essere eliminata tramite aria esterna surriscaldata. Tuttavia le condizioni dell'aria esterna non sono sempre adatte per raggiungere alla fine il punto d'equilibrio desiderato per il contenuto di umidità. Soprattutto adesso che sempre più società sementiere vogliono ricevere, conservare e imballare le sementi con un contenuto d'umidità più basso. Per poter essiccare le sementi verso un contenuto basso d'umidità in maniera rapida e soddisfacente, nell'ultima fase è necessario avere a disposizione dell'aria secca.

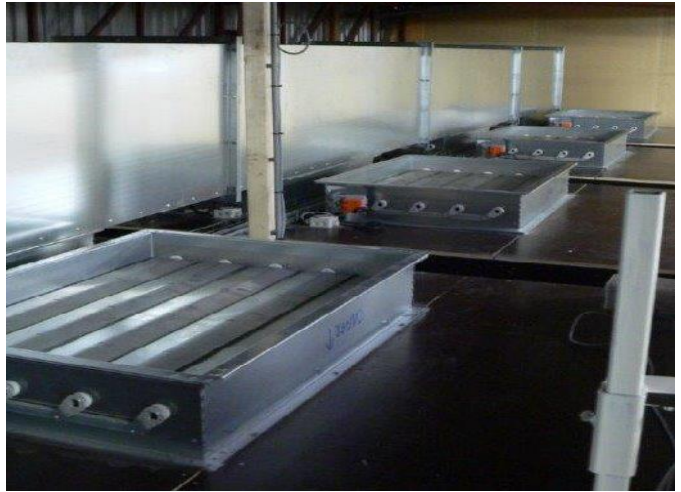
Esempio: una cella d'essiccazione/condizionamento:

- A. Entrata aria secca
- B. Aspirazione aria esterna
- C. Scarico aria umida
- D. Ritorno aria secca dalla cella (riciclaggio)

Essiccatore ad aria centralizzato

A destra una condotta d'aria centralizzata per 4 sezioni d'essiccamento. Nella parte anteriore le sezioni con le valvole per l'aria interna e nella parte posteriore la condotta di suddivisione dell'aria secca.

Miscelando l'aria secca con l'aria esterna o interna può essere ottenuto esattamente il valore di Umidità Assoluta (UA).



Anche gli impianti di essiccazione esistenti possono essere dotati di una condotta di suddivisione dell'aria secca. L'aria secca si miscela nella condotta di aspirazione con l'aria esterna per poterla portare ad un contenuto di umidità più basso desiderato.

Con una capacità decrescente dei ventilatori l'aria di processo diventerà sempre più secca e i semi si essiccheranno verso un contenuto di umidità più basso.

A destra un esempio della regolazione ABC nel caso di cassoni separati; per ciascun cassone e fase viene impostata l'UA, la quantità d'aria e la T° desiderata. Per ciascun cassone all'inizio si può effettuare una pre-asciugatura con molta aria e temperature più alte e successivamente nella fase finale una temperatura più bassa e aria estremamente secca per eliminare l'ultima umidità con una poca quantità d'aria.

Per ogni tipo di impianto di essiccazione e essiccamento ad aria viene adattata una centralina ABC specifica.

kist 8.1
Algemeen 1-01-2009
0:00

Uit Aan

Uit Pauze

Prio droger 0 Menu

	AV	dA	Flow	Temp	Min T	Max T	T duur
Fase 1	0.0 gr	0.0 gr	0 M3	0.0 C	0 min	0 min	0 min
Fase 2	0.0 gr	0.0 gr	0 M3	0.0 C	0 min	0 min	0 min
Fase 3	0.0 gr	0.0 gr	0 M3	0.0 C	0 min	0 min	0 min
Fase 4	0.0 gr	0.0 gr	0 M3	0.0 C	0 min	0 min	0 min
Fase 5	0.0 gr	0.0 gr	0 M3	0.0 C	0 min	0 min	0 min

Navigation icons: Home, Left, Right, Up, Down, Stop, Start.