

## Séchage dans des conteneurs

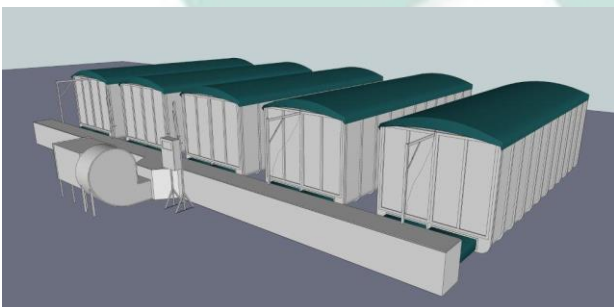
Agratechniek des Pays-Bas fournit des équipements de mesure et de contrôle pour automatiser les installations de séchage des semences et des céréales. Avec le logiciel de processeur l'ABC le séchage de chaque installation peut être automatisée. Agratechniek bv. travail pour cela ensemble avec votre fournisseur/fabricant afin d'optimiser votre séchage.



Aperçu des installations de séchage en conteneurs

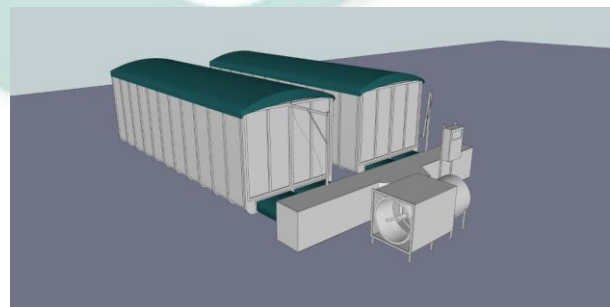


Unités de séchage avec ventilateurs, conduits d'air et les connexions pour les conteneurs.



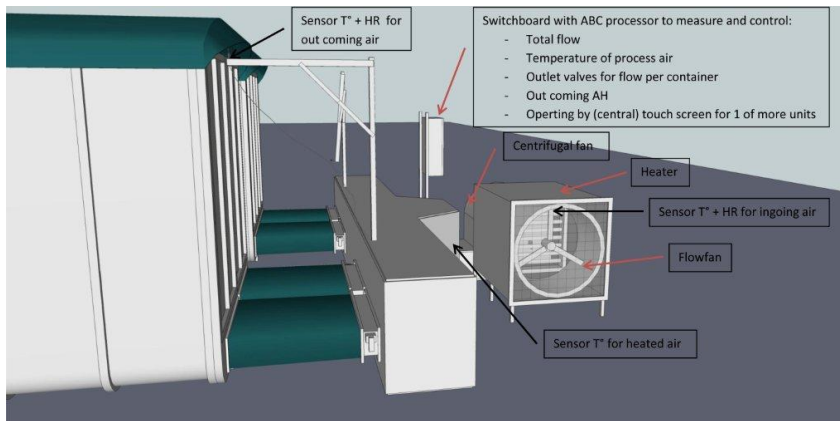
### Principe d'une unité de séchage:

- Conduit de distribution d'air
- Ventilateur
- Le chauffage



Trépied avec capteur de mesure d'air du conteneur. Nombre différent de conteneurs par section possible.

## Séchage dans des conteneurs

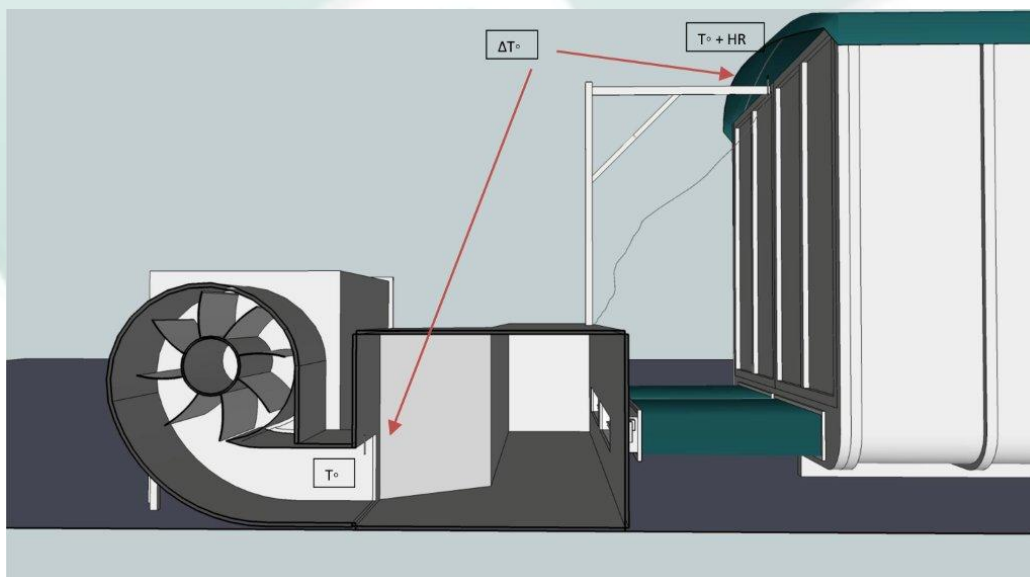
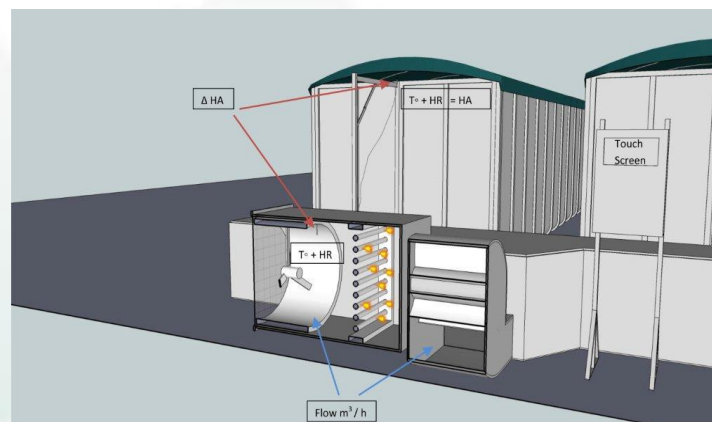


### Diverses mesures pour un séchage automatiquement:

- T° + HR de l'air du conteneur; calcul l'Humidité Absolue (HA)
- T° d'air chaud entrée
- T° + HR de l'air aspirée; calcul de l'Humidité Absolue (HA)
- Commande et contrôle par 1 ou plusieurs écrans tactiles et par votre PC

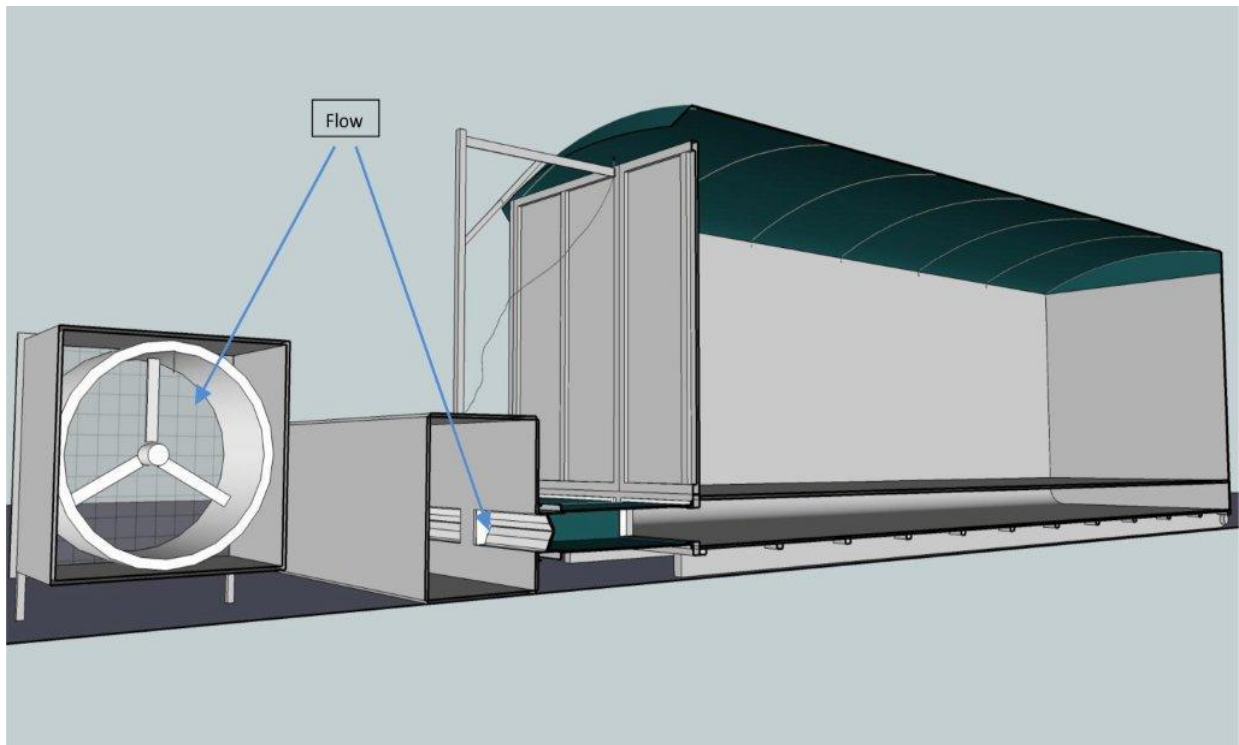
### Vue en coupe du flow fan, chauffage (flamme direct) et le ventilateur

- Flow fan : Le débit d'air dépend du nombre de conteneurs et le stade de séchage.
  - Le flow fan contrôle la vitesse du ventilateur pour un débit d'air juste.
- Contrôle du séchage par le calcul de la différence d'Humidité Absolue;
  - le HA (T +HR) sortant - HA (T +HR) entrant
  - lors d'une faible différence (delta HA), beaucoup d'air n'est pas utile. La quantité d'air diminuera alors automatiquement.

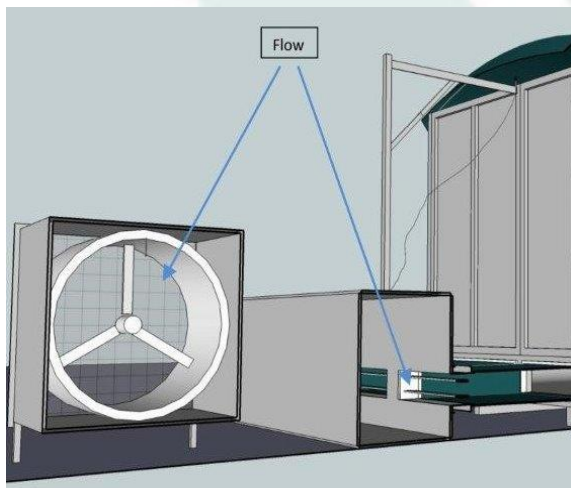


La T° de l'air d'admission est contrôlé près du ventilateur. Cette T° peut être relié à la T° de l'air sortant (Delta T°); le produit pourra être chauffé uniformément et sous contrôle; il y a alors peu de différence de température entre le niveau du bas et la couche supérieure du produit. Le séchage peut être programmé avec des températures diverses et par étapes. La procédure de T° optimal par phase permettra d'économiser beaucoup d'énergie.

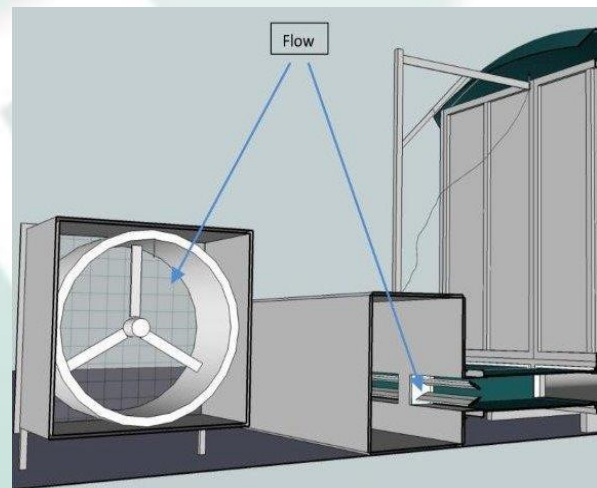
## Séchage dans des conteneurs



Avant le placement du conteneur, l'admission d'air (volet ou clapet) est fermée.



Après que le conteneur soit placé, le séchage débute. L'admission d'air s'ouvre automatiquement et le débit d'air (capacité) du ventilateur augmente automatiquement.



Lorsque la semence commence à sécher, l'humidité restante est évacuée avec une quantité d'air en diminution progressive, jusqu'à ce que le taux d'humidité de la semence atteigne son équilibre; l'entrée d'air se ferme progressivement et le débit d'air diminue. Lorsque la vanne est entièrement fermée, la semence est sèche et cet état sera indiqué par une indication lumineuse.

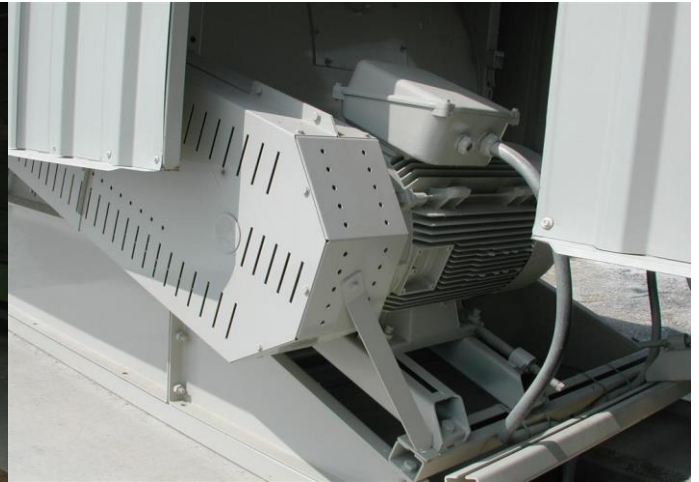
## Séchage dans des conteneurs

### L'automatisation des installations existantes

Vos installations existantes peuvent aussi être modifiées afin de sécher les semences automatiquement. Cela vous permettra d'économiser beaucoup d'énergie ainsi que les coûts de la main-d'œuvre. Agratechniek bv. effectuera en collaboration avec votre fournisseur/fabricant l'automatisation de votre installation. Les installations existantes peuvent être améliorées de manière simple et économique.



La capacité de chauffage est généralement variable. Un flow fan est placé sur le côté de l'aspiration du ventilateur et le chauffage. Le flow fan contrôle la capacité du ventilateur.



Le moteur du ventilateur est équipé d'un régulateur de fréquence, pour une capacité d'air variable, ce qui permet d'atteindre le débit nécessaire.



Le volet d'entrée ou le clapet d'admission d'air est équipé d'un moteur



Un trépied avec une sonde de T° +HR est placé à la sortie d'air de chaque conteneur.