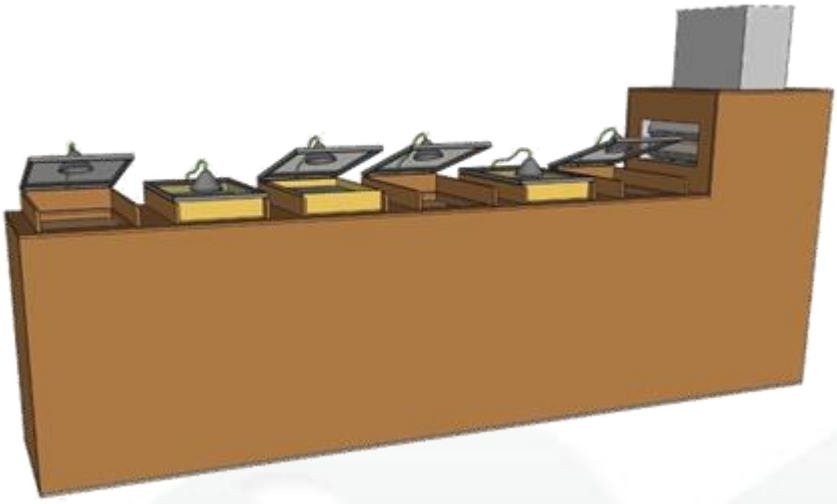
# Séchoir de semence fluide en caissettes



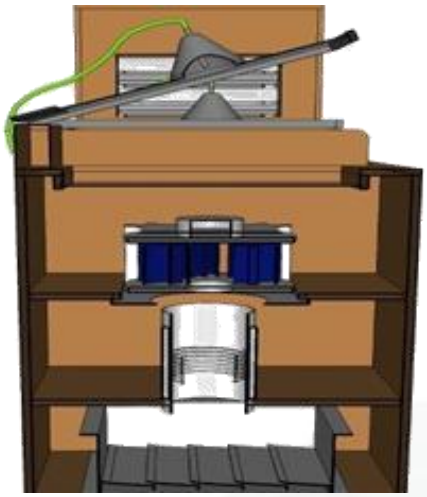
Les graines pelliculées et divers types de semences doivent être séchés de préférence de manière fluide afin d'empêcher l'adhésion ou l'agglomération en masse. Avec le séchoir fluide en caissettes d'Agratechniek, les graines pelliculées et semences de chaque caissette sont automatiquement portées à la teneur en humidité souhaitée, chaque caissette étant gérée de façon indépendante.

Le séchage démarre automatiquement lors du placement de la caissette et de l'abaissement de son couvercle (b). Le ventilateur (d) augmente sa puissance afin d'atteindre la quantité d'air programmée et si souhaité de créer un lit fluide. Une sonde T° et HR (c) placée au-dessus de la semence analyse l'air sortant. Le séchage s'effectue en 5 phases, pour chacune d'elle la quantité d'air et la T° sont programmables. Lorsque la teneur d'humidité souhaitée et finale est presque atteinte, le ventilateur (d) baisse sa puissance. Le ventilateur s'arrête complètement lorsque le taux d'humidité souhaité est atteint.

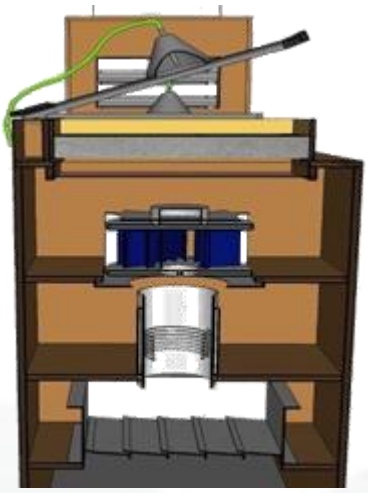
**Coupe d'un séchoir à caissettes, ici 6 caissettes (nombre de caissettes modulable):**

a) Emplacement de la caissette et couvercle levé.
b) Caissette placée et couvercle fermé.
c) Mesure de la T° et HR sortant de la semence.
d) Ventilateur haute-pression avec mesure d'air intégrée.
e) Chauffage électrique pour chaleur supplémentaire.
f) Volet d'air fermé sans flux.
g) Volet d'air ouvert avec flux (séchage).
h) Jeu de volets pour l'air intérieur (recirculation).
i) Jeu de volets pour l'aspiration d'air extérieur.
j) Jeu de volets pour l'admission de l'air asséché. Avec i+j ou h+j les conditions exactes de l'air sont atteintes.
k) Bloc de chauffage pour une T° de base souhaitée.

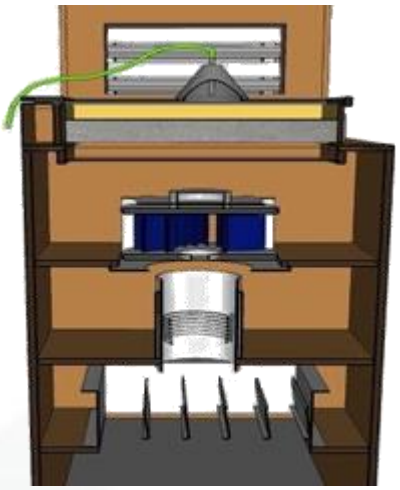
# Séchoir de semence fluide en caissettes



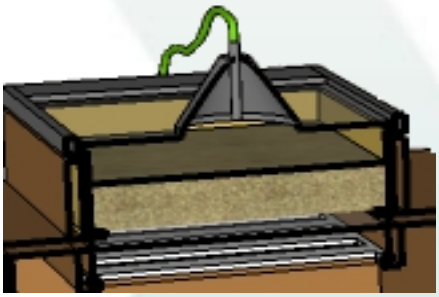
Coupe d'une section sans caissette; le couvercle avec la sonde (c) est ouvert pour recevoir la caissette.



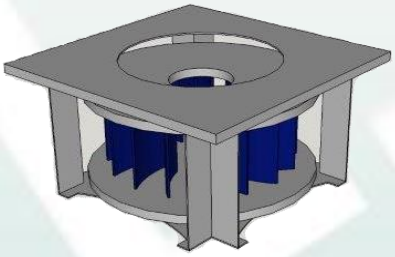
Coupe d'une section avec caissette, mais couvercle ouvert; le séchage ne peut pas démarrer.



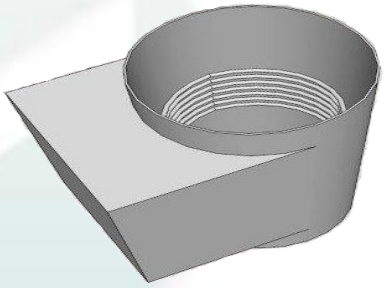
Coupe d'une section avec caissette en cours de séchage; le couvercle est fermé et les volets (g) sont ouverts.



La sonde de T° et d'HR (c) est montée dans un entonnoir au-dessus du couvercle pour mesurer les conditions de l'air sortant de la semence.

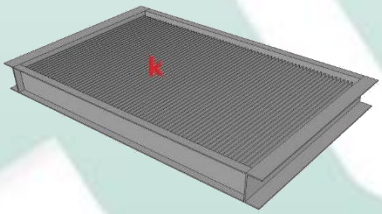


Un ventilateur haute-pression (d) avec mesure d'air intégrée peut donner la juste quantité d'air lors du placement d'une caissette.



Un chauffage électrique (e) veille à ce qu'à chaque phase, la T° de l'air supplémentaire puisse être chauffée.

Une section de volets s'ouvre (g) lorsque le séchage de cette section devient actif, mais reste fermée (f) lorsque le séchage est à l'arrêt.




Avec un radiateur d'eau chaude (k) la T° d'air est chauffée à une base souhaitée. Ensuite, la T° peut être augmentée pour chaque phase.

Sections de volets pour aspiration de l'air intérieur (h), extérieur (i), et l'air asséché (j) venant du déshumidificateur central.

L'air assécché du deshumidificateur central (j) se mélange avec de l'air intérieur (h) ou extérieur (i) et est réchauffé par les chauffages (e) et (k) afin de créer, en continu, le taux d'humidité souhaité. Celui-ci peut varier d'une phase à l'autre. Le séchage est complètement sous contrôle et atteindra toujours le taux d'humidité souhaité.