

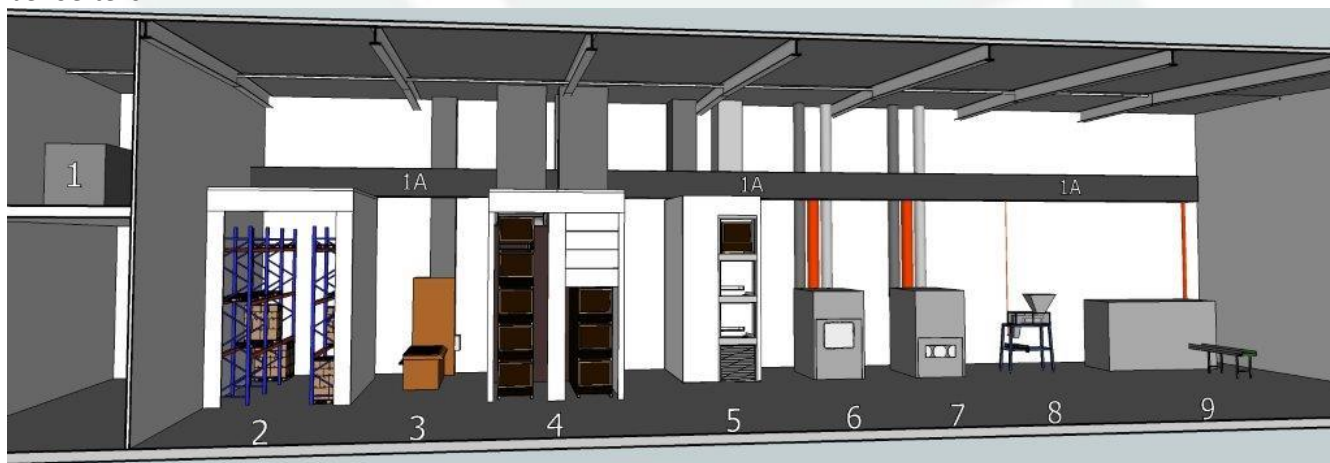
Centrale luchtdroger met ABC processor

Het drogen van lucht is een kostbare zaak; dit geldt niet alleen voor condensatie- en adsorptie-drogers, maar zeker ook voor de energetisch interessante Hybride drogers (gecombineerde Condensatie- en Adsorptie droging). Het is niet economisch om bij elke drooginstallatie een luchtdroger te plaatsen. Er wordt niet continu bij alle installaties gedroogd en gedroogde lucht is niet continu vereist.

Rechts: Centrale hybride luchtdroger



Agratechniek heeft een principe ontwikkeld waarbij een **centrale luchtdroger (1)** de gedroogde lucht brengt waar het nodig is (**1A**); conditioneercellen (**2**), droogtafels (**3**), diverse drooginstallaties (**4 en 5**), cabinet drogers statisch (**6**) of rotatie (**7**) of inpakmachines (**8, 9**) worden op een centrale luchtleiding (**1A**) aangesloten. Dankzij de geavanceerde ABC processor wordt de gedroogde lucht automatisch afgegeven daar waar op dat moment behoefte is.



Bij het drogen van zaad kan met opgewarmde buitenlucht veel vocht worden afgevoerd. Helaas zijn de condities van de buitenlucht niet altijd geschikt om uiteindelijk het gewenste evenwichtsvochtgehalte te bereiken. Zeker nu steeds meer zaadbedrijven het zaad met een lager vochtgehalte willen ontvangen, bewaren en verpakken. Om het zaad snel en goed naar het lage vochtgehalte te drogen, is in de laatste fase gedroogde lucht nodig.

Voorbeeld bij een droog/conditioneer cel:

- A. Aanvoer gedroogde lucht
- B. Aanzuiging buitenlucht
- C. Afvoer vochtige lucht
- D. Retour droge lucht uit de cel (recycleren)

Dit principe kan voor ieder type droger worden gerealiseerd.

Centrale luchtdroger met ABC processor

Rechts een voorbeeld van een centraal luchtkanaal voor 4 droogsecties. Vooraan de kleppensecties voor binnenlucht en achteraan het verdeelkanaal voor gedroogde lucht.

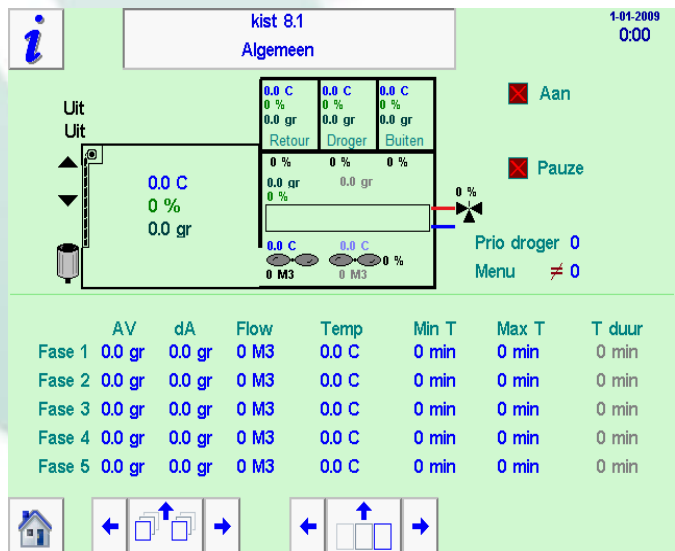
Door gedroogde lucht te mengen met buiten- of binnenlucht wordt exact het gewenste Absoluut Vochtgehalte (AV) bereikt.



Ook bestaande drooginstallaties kunnen met een verdeelkanaal worden voorzien van gedroogde lucht. De gedroogde lucht mengt zich in het aanzuigkanaal met de buitenlucht om deze naar het gewenste lager vochtgehalte te brengen.

Met afnemende ventilatorcapaciteit zal de proceslucht steeds droger worden en het zaad naar een laag vochtgehalte drogen.

Rechts een voorbeeld van de ABC regeling voor gescheiden kisten; **per kist** en **per fase** wordt de gewenste AV, luchthoeveelheid en de gewenste T° ingesteld. Per kist kan zo bij aanvang met veel lucht en hogere temperatuur worden voor-gedroogd waarna in de eindfase met een lage temperatuur en extra droge lucht het laatste vocht wordt afgevoerd met een kleine luchthoeveelheid.



Per type drooginstallatie en luchtdroger wordt een specifieke ABC besturing toegepast.