

Droogkasten met fluïde droogproces

Optimaal (gecontroleerd) drogen van de zaden en pillen in een geconditioneerde kast met een fluïde droogproces.

Voor het drogen van kleine hoeveelheden (vrucht) zaden en pillen worden de meest optimale omstandigheden verwacht. Daarnaast kan het noodzakelijk zijn dat het product bij aanvang van de droging in beweging is.

Om aan die wens te voldoen is een droogkast ontwikkeld waarbij het zaad of pillen fluïde kunnen drogen. Verkleving of scheuren (pillen) wordt zo voorkomen. Na deze fase van voordrogen kan het zaad geleidelijk en statisch het gewenste vochtgehalte bereiken. De inblaas-temperatuur wordt daarbij automatisch naar wens per fase aangepast.



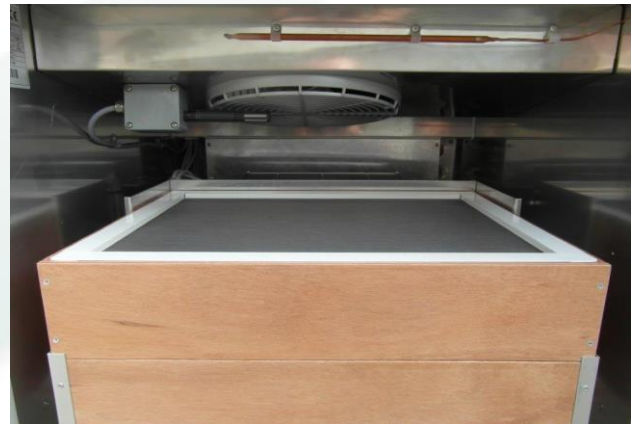
In de klimaatkast wordt het product in 3 niveaus gedroogd. Het droogproces kan plaats vinden in verschillende stappen (fasen) waarbij per fase de temperatuur, luchthoeveelheid en snelheid van vochtopname kan worden ingesteld. Voor snelle droging is een koeldroger geïnstalleerd (tot ca 5 gr/kg; 30% RV bij 25°C). Om uiteindelijk een laag absolute vochtgehalte te bereiken, kan daarnaast een absorptiedroger worden toegevoegd (1,5 gr/kg; 15% bij 15°C). Om ook met hoog vochtgehalte lucht te circuleren wordt een ultrasoon bevochtiger geïnstalleerd. Daarmee kan de droging beheerst plaatsvinden door het absoluut vochtgehalte (AV) heel geleidelijk af te laten nemen.

Droogkasten met fluïde droogproces



De luchthoeveelheid kan eventueel pulserend worden ingesteld. Zeer kwetsbare zaden of pillen zijn dan afwisselend in beweging en weer in rust. Hierdoor blijft het product los en luchtig zonder te beschadigen. Het product wordt zo ook zeer gelijkmatig gedroogd.

Het hele proces wordt geregeld met de ABC processor voorzien van een touchscreen. Eén ABC processor/touchscreen kan meerdere droogkasten bedienen. Met de ABC processor is het mogelijk om de luchtcirculatie, de temperatuur en het gewenste vochtgehalte per fase in te stellen. Wanneer een droogmenu is samengesteld, kan deze als pre-set worden vastgelegd. Het betreffende menu kan dan weer eenvoudig worden opgeroepen.



Alle instellingen en meetwaarden kunnen met het ABC PC programma op uw PC worden opgeslagen. Deze waarden zijn dan als grafiek of tabel weer oproepbaar voor analyse. Daardoor kunnen de processen (pre-sets), indien nodig of gewenst, gericht worden aangepast.

ABC Waakthermostaten grijpen in wanneer de temperatuur in de kast te hoog of te laag wordt. Alle apparatuur wordt dan uitgeschakeld om schade te voorkomen en er volgt een alarm. Dit kan gevolgd worden door een SMS met gedetailleerde informatie naar de verantwoordelijken.

Daarnaast is er een SMS-module om bij calamiteit een SMS te versturen en een MCM-module voor bediening en controle (ook met grafieken) vanaf uw smartphone of tablet.