

Natte Granulatie | Hüttlin Vloeibed Droger

Bij Wervelbed of Vloeibed agglomeratie worden granulaten opgebouwd uit individuele droge deeltjes door deze aan elkaar te plakken door middel van een vloeistof (Binder). Het granulaat wat op die manier geproduceerd wordt is een product dat een relatief lage dichtheid heeft als ook een vrij open en poreuze structuur. Dit maakt dit soort granulaten uitermate geschikt voor gebruik in situaties waar de oplosbaarheid en dispersie karakteristieken erg belangrijk zijn.

De Hüttlin 1200 Multifunctionele vloeibed droger is een machine die we vanuit Crewe (UK) aanbieden.

Deze machine is oorspronkelijk ontwikkeld voor farmaceutische toepassingen maar wordt nu ook breed ingezet voor andersoortige applicaties. De machine die we in Crewe (UK) hebben staan is een van de grootste in Europa en we hebben voor deze "Multi-processor" gekozen vanwege zijn enorme veelzijdigheid en

de grote mate van controle die het biedt bij de uitvoering van de verschillende procesmogelijkheden. Met deze machine kan onder andere worden ge-coat, gedroogd, geagglomerd en er kunnen specifieke sproeidroog processen op worden uitgevoerd. De typische granulaatgrootte ligt in de range van 200 – 600 micron.

Het grote voordeel van dit apparaat is dat het de flexibiliteit heeft om de fijne en meer samenhangende (cohesie) poeders te behandelen dan veel andere wervelbed systemen.

De hoge kwalitatieve standaard van het apparaat in combinatie met de geboden procescontrole maakt dit apparaat uitermate geschikt voor de verwerking van veel opeenvolgende batches in grote campagnes voor producten met een relatief hoge waarde.



Natte Granulatie | Hüttlin Vloeibed Droger

Proces beheersing en registratie standaarden maken herhaalbare kwaliteit van batch naar batch mogelijk, zelfs voor complexe agglomeratie formules. Product kan meteen vanuit het agglomeratie proces uit worden geclassificeerd/gezeefd om ongewenste fracties te verwijderen of te recyclen.

Het apparaat is volledig uitgevoerd in roest vrijstaal en het voldoet aan de voedsel GMP vereisten. Typisch is dit apparaat ontworpen voor het



produceren van ongeveer 1000 kg product per uur voor de meeste van haar toepassingen. Anders dan de vloeibed drogers die we in het verleden gebruikte stelt deze machine ons in staat om snel over te gaan tot het produceren van commerciële hoeveelheden.

De toepassingen kunnen als volgt gegroepeerd worden:

Droog

- Poeder agglomeratie met een binder met een laag smeltpunt (< 80°C).
- Vloeibed drogen' (zie poeder & granulaat drogen).

Smelt

- Sproei koelen.
- Hete smelt agglomeratie (< 80°C).
- Hete smelt capsulering/inkapseling.

Water

- Sproei drogen.
- Sproei agglomeratie.



- Sproei coating, (zie poeder & granulaat coaten).
- Sproei capsulering/inkapseling.

Organisch

- Sproei coating, (zie poeder & granulaat coaten).
- Vloeistof absorberen.

We kunnen met de sproei droog optie poeders opbouwen tot granulaten van ongeveer 3 mm. Doordat de maximale temperatuur waarmee we kunnen drogen gelimiteerd wordt door het filter systeem zien we deze route niet als commercieel competitief met de grote speciaal ontworpen sproeidroog systemen. Bent u echter op zoek naar een specialistische toepassing waar beheersing van het proces erg belangrijk is dan zou deze route voor u interessant kunnen zijn. Het systeem is ontworpen voor het met hoge doorzet produceren van agglomeraten in big bags. Product kan dan "off-line" verpakt worden naar 10 tot 25 kg zakken indien gewenst. Deze machine heeft vele toepassingsmogelijkheden en indien u specifieke vragen heeft zijn wij natuurlijk graag bereid deze in meer detail met u te bespreken. Aarzel dan ook niet om contact met ons op te nemen.

