

Directe en indirecte koeling van poeders



Poeth verzorgt het...

Poeth Solids Processing beschikt over diverse oplossingen om poeders terug te koelen. Dit kan door middel van directe en indirecte koeling. Hieronder enkele praktijkvoorbeelden.

Directe koeling in koelbunker

Door middel van een beluchtingsbodem kan koude lucht tijdens het lange verblijftijd transport teruggekoeld worden. Aan de bovenzijde zijn kopfilters voorzien welke het product van de lucht scheiden, en na het afpulsen weer terug voeren in dezelfde conveyor.

Type proces:	Batch
Product:	Zinkoxide
Batchgrootte:	150 kg
Verblijftijd:	15 min
Temp in:	260 °C
Temp uit:	60 °C

Directe koeling in Z-conveyor

Door middel van een doorsluis worden de poeders in het transportsysteem gebracht. Door het transporteren met koele lucht wordt een zeer efficiënte koeling gerealiseerd. De verblijftijd daarentegen is relatief kort. Het product wordt namelijk met ca. 25 m/s getransporteerd en is vaak in enkele seconden in het koelproces.

Type proces:	Continue
Product:	Kalvermelk poeders
Batchgrootte:	7.500 kg/uur
Temp in:	70 °C
Temp uit:	40 °C

Directe koeling in pneumatisch transport

Door middel van een doorsluis worden de poeders in het transportsysteem gebracht. Door het transporteren met koele lucht wordt een zeer efficiënte koeling gerealiseerd. De verblijftijd daarentegen is relatief kort. Het product wordt namelijk met ca. 25 m/s getransporteerd en is vaak in enkele seconden in het koelproces.

Type proces:	Continue
Product:	Dextrine
Batchgrootte:	500 kg/uur
Temp in:	180 °C
Temp uit:	40 °C

Directe koeling in schroeven en mengers

Met behulp van een dubbelwandige body kan, met behulp van proces water, poeders terug gekoeld worden. Bij indirecte koeling zijn er geen grote hoeveelheden lucht die gefilterd dienen te worden. Om diverse redenen zoals ATEX, hygiëne, verkleefing van poeders kan indirecte koeling interessant zijn.

Type proces:	Continue
Product:	IJzeroxide
Batchgrootte:	500 kg/uur
Temp in:	200 °C
Temp uit:	50 °C