

BESTSELLER | Vincent Hentzepeter | Fotografie: Precision bv

LASTIGE POEDERS HYGIËNISCH, CONSTANT EN FLEXIBELER DOSEREN

Precision en TBMA hebben in een tijdvak van drie maanden een feeder ontwikkeld om moeizaam stromende producten efficiënt en met een constante flow te kunnen doseren. De brede debietrange maakt hem flexibel inzetbaar in de voedingsindustrie.

De Precision Active Feeder, kortweg PAF, is er in drie modellen, maar kan desgewenst ook tailor-made gedimensioneerd worden. De brede debietrange maakt hem inzetbaar voor verschillende industrieën. Lastige poeders zijn er hygiënisch, constant en flexibeler mee te doseren, vertelt Mario van de Graaff, mede-eigenaar bij Klinkenberg/Precision. "Precision ontwierp het modulaire concept in een periode van zo'n 12 weken. De PAF is ontworpen voor het doseren van producten met slechte stromingseigenschappen, waaronder kleverige en/of vette poeders. Enkele toepassingen zijn weipoeder, melkpoeder en cacao-poeder."

NAUWKEURIG DOSEREN

Een cruciaal onderdeel in het ontwerp is de productconditioner (agitator). Die zorgt ervoor dat het product in een constant geconditioneerde toestand wordt aangeboden aan de doseerschroef. Die is daardoor optimaal gevuld met een constant stortgewicht. Door deze mechanische bewerking van het product wordt een zeer nauwkeurige dosering behaald.

Het kleinste model, de PAF-060 doseert van 0,86 tot 1.978 liter per uur. Hij is leverbaar in volumes van 30, 50 en 75 liter. De PAF-100 is een maat groter en verwerkt 24,18 tot 9.160 liter per uur. Hier is de feed hopper leverbaar in 50, 75 en 100 liter. De PAF-125 zit met een ondergrens van 43,67 ongeveer op de dubbele capaciteit en haalt een feed debiet van maximaal 14.631 liter per uur. Deze is er in volumes van 75, 100, 150, 200 en 250 liter. De Graaff: "Naast de standaarduitvoering kunnen alle drie de versies ook uitgevoerd worden met afgeronde hoeken en als massaflow feed hopper geleverd worden. De hopper met de ronde hoeken wordt veel gebruikt in de voedingsmiddelenindustrie om te voorkomen dat in de haakse hoeken product blijft steken. De massaflow hopper is geschikt voor producten die snel bruggen; brugvorming maakt dat een feeder zijn werk niet meer goed kan uitvoeren. Een ander voordeel van dit model is dat je niet direct over hoeft te stappen naar een grotere feeder om materiaalbruggen te voorkomen. Hierdoor blijft de aanschafprijs aantrekkelijk."

SPIRAALASJES

De doseerschroefasjes zijn te verkrijgen in een spiraal- en conventionele uitvoering. De spiraal-asjes worden gebruikt als het product geneigd is tussen de schroefbladjes te gaan kleven. Hierdoor zou de capaciteit kunnen teruglopen als er niet op tijd wordt gereinigd. Daarnaast heeft het spiraalasje een iets grotere doseercapaciteit dan zijn conventionele tegenhanger. De conventionele doseer-as wordt ingezet bij vrij stromende poeders die neigen tot doorschieten en meer controle behoeven.

HYGIËNISCH ONTWERP

De optionele, snel te reinigen uitvoering is gemakkelijk te openen via de snelsluitingen. De gehele motorstoel met doseer-as en productconditioner kunnen eenvoudig in enkele seconden uit de doseerkamer gereden worden. Zowel doseerkamer, doseerschroef als de productconditioner zijn daardoor uitstekend bereikbaar voor het reinigen van de feeder. Ergonomisch en hygiënisch ontwerp beperkt de stilstand bij productwisselingen tot een minimum en versnelt de dagelijkse reinigingscyclus. ●



De Precision Active Feeder van Klinkenberg/Precision.



De productconditioner (boven) en de doseerschroef (onder) van de PAF.