



Maximale voedselveiligheid met foodgrade filters

Afb. 1 Inkijk in een deel van de productiefaciliteit van Vlint

In de voedingsindustrie beweegt voedsel door drogers, molens, packing stations, poedertorens, silo's en sprayreactoren. Het is dus erg belangrijk dat machines en verbindingstukken, maar ook ontstoftingsfilters niet chemisch reageren op het voedsel en dat materiaaldeeltjes niet loslaten en zo in het eindproduct belanden.

Als partner van bedrijven in de food-, feed-, pharma- en chemiesector, is Vlint constant bezig met innovaties en technieken die de voedselveiligheid van ontstoftingsfilters verhogen. Olaf Schipper, productmanager filtratie bij Vlint: "Filtermedia van bedrijven uit de voedingsindustrie moeten aan specifieke vereisten voldoen. Filters moeten geschikt zijn voor Atex-omgevingen, betrouwbaar zijn, geschikt zijn voor Cleaning in Place (CIP), een hoge slijtvastheid hebben en voldoen aan de EC 10/2011-wetgeving." De filters, waarvan er soms wel honderden in een ontstoftingsinstallatie zitten,

worden op maat gemaakt door de vakmensen van Vlint. Daarbij maakt Vlint gebruik van hoogwaardige filtermedia van de BWF Group als basismateriaal. Vlint verwerkt filtermedia in diverse typen filters, afhankelijk van de wensen en verwachtingen van de klant.

Foodtec

Een voedselveilig ontstoftingsfilter is gemaakt van een BWF-Foodtec filtermedium, meestal geproduceerd uit polypropyleen (PP) of polyester (PE)-vezels. "Dit Foodtec-label betekent dat de productie van het filtermedium veilig en hygiënisch is verlopen conform de EC 2023/2006 en dat het filter geen materiaal bevat dat gevaarlijk is voor de mens conform de EC 1935/2004 en EC 10/2011", vertelt Olaf Schipper. "Ook de vezels voor Foodtec-filtermedia worden volgens strenge normen ingekocht bij gespecialiseerde producenten, zodat de gehele keten veilig is."

Dat is niet het enige dat ervoor zorgt dat de

filters van Vlint voedselveilig zijn. Naast het filtermedium moeten ook de naden van de op maat gemaakte ontstoppingsfilters veilig zijn vormgegeven, zodat er geen hechtingsdraden in het voedsel terechtkomen. Hiervoor wordt de zogenaamde Vlint ZIP-stitch toegepast. Dit is een bijzondere manier van naaien van de lange zijde van ontstoppingsfilters. Normaal wordt filtermedium tot een filterzak gemaakt door de overlappende gedeelten aan elkaar te naaien. Bij de ZIP-stitch worden de uiteinden van het filtermedium zo gevouwen en genaaid, dat de snijkanten niet in contact komen met de te filteren productstroom.

Unieke oplossingen

Om te voorkomen dat vezels loslaten en in het voedsel belanden, past Vlint in de productie nog een bijzondere stap toe: het binnenstebuiten keren van filters. Dit beschermt de bodem van filters, zodat deze niet kunnen loskomen. Vlint heeft hiervoor een unieke machine ontwikkeld die, ongeacht de lengte, filterzakken binnenstebuiten kan keren. De ZIP-stitch en deze omdraaimethode zorgen voor een filterzak waarvan de gesneden zijde van het filtermedium volledig aan de schone luchtzijde zit. Ook kan er afhankelijk van de gewenste toepassing gekozen worden om filters te lassen in plaats van te naaien. Hierbij wordt de lasnaad zodanig verhit en dichtgesmolten dat er geen rafelige rand kan ontstaan. Vlint biedt dus verschillende (unieke) oplossingen om filters voedselveilig te maken.

Certificaten

“De volledige productieketen (van grondstoffen tot eindproduct) moet aan de norm voor voedselveiligheid voldoen”, vertelt Schipper. “Daarom eist Vlint van zijn toeleveranciers certificaten die aantonen dat hun product voldoet aan de gestelde eisen. Wij geven elke geproduceerde ontstoppingsfilter per batch een uniek nummer, zodat altijd te traceren is welke grondstoffen met welke chargenummers in het filter zijn verwerkt”. Daarbij wordt gewerkt met het kwaliteitssysteem ISO 9001/2015 en past Vlint bij productie de maatregelen van GMP (Good Manufacturing Practice) toe. Bovendien kunnen de geproduceerde



Afb. 2 Olaf Schipper (Vlint) legt uit hoe voedselveilige filters worden gemaakt

filters op verzoek steriel worden gemaakt met gammastraling en vervolgens in handzame batches worden verpakt in plastic zakken. De filters worden voorzien van de bijbehorende certificaten, zodat de klant qua ontstopping auditklaar is.

Meedenken

Dankzij jarenlange ervaring in ontstopping zijn de specialisten van Vlint gewaardeerde adviseurs voor de industrie. Vlint denkt met de Veiligheids- en Kwaliteitsmanagers mee over de veiligheid van het productieproces en adviseert bedrijven in de food, pharma en chemie over de mogelijkheden op het gebied van foodgrade ontstoppingsfilters. Olaf Schipper: “De technisch adviseurs van Vlint geven ook advies bij het selecteren van het juiste filter, bijvoorbeeld om de standtijden van de filters te verlengen of emissies te reduceren.” Vlint levert de juiste filters voor elk proces, conform specifieke eisen, inclusief de benodigde certificaten en is hierdoor voor veel bedrijven een belangrijke partner. “We zorgen ervoor dat de klant zich geen zorgen hoeft te maken over filtergerelateerde productiestops of recalls. Vlint heeft een 360°-aanpak die alle aspecten van klimaat- en proceslucht meeneemt. Van de luchtbehandelingskast tot en met veilige en volledig dichte verbindingen tussen diverse machines. Met deze benadering maken we het verschil in de markt”, stelt Schipper samenvattend. ■

Voedselveiligheid in de hele productieketen

Voedselveiligheid is product- én omgevingsgebonden, zodat de hele productieketen aan de betreffende wet- en regelgeving moet voldoen. Vlint, specialist op het gebied van filters, adviseert onder meer over de selectie en toepassing van filtermedia in ontstoppingsinstallaties die de verplichte migratietesten hebben doorstaan, conform de Europese regelgeving EC 1935/2004 en EC 10/2011.



Afb. 3 Het verschil tussen een binnenstebuiten gekeerde bodem (boven) en een normale bodem (onder) is duidelijk zichtbaar.