

# Lampe reduceert blootstelling aan allergene stoffen



Afb. 1 Een flexibele manchet met klemband levert een risico van stoflekkage



Afb. 2 Een polyurethaan manchet met BFM snaphing is stofdicht en eenvoudig te vervangen

Grondstofallergie is een zaak die ook de bakkerijsector aangaat. Om die reden heeft Sonneveld Group B.V., producent van bakkerijgrondstoffen, Lampe Technical Textiles ingeschakeld om de blootstelling aan allergene stoffen tot een minimum te reduceren.

**J**ohn de Vos (Maintenance Engineer) en Maarten Boonstra (Director Quality & Care), medewerkers van Sonneveld Group B.V. in Papendrecht, kijken tevreden terug op hun project om de stofontwikkeling in de grondstoffenfabriek tot een minimum te reduceren. De aanleiding voor de missie was een advies van de 'Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek' aan de minister van SZW in 2017.

## Meelstof

De inhoud van dat advies was om een wettelijke grenswaarde voor meelstof in te stellen op 1,2 mg/m<sup>3</sup> TGG-8uur. "Meelstof kan allergische reacties veroorzaken in de luchtwegen, zoals astma en allergische rhinitis", vertelt Boonstra. "Meelstof komt vooral voor bij bakkerijen en producenten van bakkerijgrondstoffen, dus lag hier ook voor ons een verantwoordelijkheid."

Zie hierover verder de website [blijmetstofvrij.nl](http://blijmetstofvrij.nl).

## Alfa-amylase

Daarnaast wordt er momenteel gewerkt aan nieuwe wetgeving ten aanzien van blootstelling aan alfa-amylase. Dit is een enzym dat voorkomt in meelstof, maar dat ook als ingrediënt aan grondstoffen wordt toegevoegd. Vanuit de bakkerijgrondstoffen en enzym leveranciers is voorgesteld om voor alfa-amylase een blootstellingsnorm van 60 ng/m<sup>3</sup> (OEL) te gaan hanteren.

"Deze laatste norm is zeer streng, omdat de blootstelling in sommige situaties meer dan een factor 10 boven deze norm kan zitten", aldus Boonstra. "Stofreductie is in de bakkerijketen dus een belangrijk item geworden."

## Flexibele verbindingen

Sonneveld Group B.V. werkt in de grondstoffenfabriek met een systeem van risicoanalyses. Hierbij zijn alle punten waar stof kan vrijkomen in kaart gebracht. Samen met Martijn Lampe van Lampe Technical Textiles zijn de risico's geëvalueerd en verbeteringsacties geformuleerd. "Kritische punten zijn bijvoorbeeld flexibele verbindingen en manchetten", zegt Lampe. "Met name manchetten met een klemband leveren soms problemen op. De klemband kan de manchet opstropen, waardoor een kanaaltje ontstaat waardoor stof kan ontsnappen. Zeker als wordt gewerkt met fijne poeders zoals die in de bakkerijsector voorkomen."

## Oplossingen

Aangezien Lampe Technical Textiles zich niet voor één gat laat vangen, zijn diverse oplossingen gerealiseerd, afhankelijk van de specifieke situatie. Zo is bij een luchtdoorlatend manchet de constructie onder de klemband zodanig aangepast dat de manchet meer dikte kreeg en hierdoor een betere afdichting bewerkstelligde. In andere gevallen zijn polyurethaan manchetten met vergelijkbare klembandproblemen voorzien van een Jacobs aansluiting of een BFM snaphing. Een bijkomend voordeel van deze ingrepen is dat de manchetten in de toekomst snel en zonder gereedschap kunnen worden vervangen.

## Ontstoffingsfilters

Ook heeft Lampe de ontstoffingsfilters gecontroleerd: "Om stofemissies na het filter te voorkomen, is met name gekeken naar de kwaliteit van de filtermedia. Zo moest het filtermateriaal voldoen aan

## OVER SONNEVELD GROUP B.V.

Sonneveld Group B.V., opgericht in 1956, is een internationaal bedrijf dat klant-specifieke oplossingen levert voor de bakkerijsector en de aanverwante voedingsmiddelenindustrie. Als marktleider in Nederland - en één van de belangrijkste spelers in de Benelux - ontwikkelt Sonneveld innovatieve en gebruiksvriendelijke brood- en banketconcepten. Het bedrijf levert behalve hoogwaardige grond- en hulpstoffen ook technische ondersteuning voor het realiseren van een optimale proces- en productkwaliteit bij haar klanten. Mede op basis van kennis van de markt voegt Sonneveld zo waarde toe aan de gehele productieketen, en in het bijzonder aan haar klanten. Een belangrijk deel van de omzet komt voort uit export. Het bedrijf beleeft klanten in Europa, het Midden-Oosten, Zuid-Amerika en Zuidoost Azië.

voedselveiligheidseisen conform de EC 1935/2004. Voorts is binnen het kader van de Atex-richtlijnen gelet op het risico van stofexplosies.”

Van ieder filter zijn de poedereigenschappen en de doekbelasting in kaart gebracht. Daarna kon bij de kritische punten een keuze worden gemaakt voor het optimale filtermedium; een fijne vezel naaldvilt of een membraan naaldvilt.

Behalve de keuze van het naaldvilt is ook de instelling van de persluchtreiniging essentieel voor een goede werking van het filter.

### Stofkoek

“Een ontstoffsingsfilter heeft een stofkoek nodig om optimaal te kunnen werken”, legt Lampe uit. “De kwaliteit van die stof-

koek hangt af van de drukinstelling van de perslucht, de reinigingsfrequentie en de openingstijd van het reinigingsventiel. Per filter is gezocht naar de optimale instelling, dus de minste stofdoorslag. Bijkomende voordelen zijn de langere standtijd en het lagere energieverbruik, omdat minder perslucht is benodigd.”

### Verbeterslag

De eerste resultaten van de verbeterslag bij Sonneveld Group B.V. zijn zichtbaar, met een duidelijk lagere blootstelling aan allergene stoffen in de grondstoffenfabriek tot gevolg. “Uiteindelijk moet dit gaan leiden tot een prettigere werkomgeving met minder risico op bakkersallergie”, aldus Boonstra.

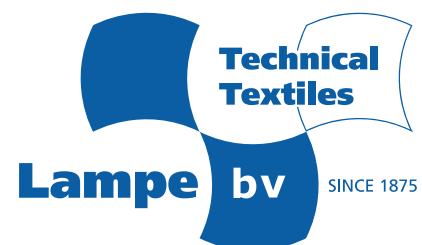
Sonneveld Group B.V. en Lampe Technical



Afb. 3 Martijn Lampe inspecteert een ontstoffsingsinstallatie

Textiles werken al bijna 15 jaar samen aan oplossingen op het gebied van manchetten, flexibele verbindingen, filtratie en ontstopping. “Iedere partij kan filters leveren, maar Lampe komt met duurzame, passende oplossingen”, erkent De Vos. “We hopen deze samenwerking dan ook de komende jaren voort te zetten.” **BULK**

Jos Verleg



**Lampe Technical Textiles BV**  
Klompemakersstraat 10  
8601 WR Sneek

T (0515) 44 55 44  
F (0515) 44 55 45  
E info@lampe.nl  
I www.lampe.nl



Afb. 4 Maarten Boonstra (l) en John de Vos voor het bedrijfspand van Sonneveld Group B.V. in Papendrecht