

# Veel te winnen bij juiste filterselectie



Afb. 1 Martijn Lampe inspecteert een ontstoppingsinstallatie

Lampe Filtext beweegt zich in alle sectoren van de stortgoed verwerkende industrie. Het bedrijf constateert dat de filtermedia van veel ontstoppingsinstallaties niet optimaal zijn afgestemd op de toepassing. De uitvoering en materiaalkeuze van filters verdient meer aandacht.

Als technisch adviseurs van Lampe Filtext (onderdeel van de Lampe Groep) zijn Abe Kornelis, Mario Brehm en Martijn Lampe het vaste aanspreekpunt en vertrouwde gezicht bij veel bedrijven in de stortgoed verwerkende industrie. Zij komen veel situaties tegen waar ontstoppingsinstallaties onder de maat presteren, niet zelden vanwege verkeerde filtermedia.

## Toegenomen standtijd

Zo was Mario Brehm onlangs bij een productiebedrijf in de graanindustrie waar de filterzakken snel dicht sloegen: “De korte standtijd was niet normaal. Na analyse van een gebruikt filter was al snel duidelijk dat een ander filtermedium beter zou voldoen. Inmiddels zijn de filters vervangen door een medium met fijnere vezels. De standtijd is hiermee toegenomen. Dit voorval staat niet op zichzelf. Zo komt het ook voor dat in de voedingsmiddelenindustrie in een Atex-omgeving géén Atex-filterslangen worden ingezet. Terwijl voor een duurzaam productieproces een geschikt filtermateriaal van essentieel belang is.”

## Proceswijziging

Lampe Filtext let bij het monitoren van ontstoppingsinstallaties ook op een eventuele wijziging in het productieproces. “Zo is bij een klant in de voedingsmiddelenindustrie die op een bepaald punt in het proces het product hergebruikt, ooit gekozen voor een Phoenix-filter. Dit is een speciale uitvoering, waarbij onder meer de snijkanten van het textiel naar binnen zijn gewerkt, om het ri-

	Max.werktemp. (droge hitte)	Max werktemperatuur verzadigde waterdamp	Abrasief	Filtratie eigenschappen	Vocht en hitte	Alkalische stof	Minerale zuren	Zuurstof >15%
Polypropyleen (Herculon)	90°C	90°C	Zeer goed	Goed	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed
Polyester (Dacron)	140°C	95°C	Zeer goed	Zeer goed	Slecht	Matig	Matig	Zeer goed
Polyacryl (Dolanit)	135°C	150°C	Goed	Goed	Zeer goed	Matig	Goed	Zeer goed
Glas	260°C	260°C	Matig	Matig	Zeer goed	Matig	Slecht	Zeer goed
Meta aramide (Nomex)	204°C	177°C	Zeer goed	Zeer goed	Matig	Goed	Matig	Zeer goed
PPS (Ryton)	190°C	190°C	Goed	Zeer goed	Goed	Zeer goed	Zeer goed	Slecht
Polyimide (P84)	260°C	190°C	Matig	Zeer goed	Matig	Matig	Goed	Zeer goed
PTFE naaldvilt (teflon)	260°C	260°C	Goed	Goed	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed

sico van loslatende vezels te minimaliseren. Toen echter bleek dat het product niet meer op dat punt in het proces werd hergebruikt, hebben we direct een goedkopere oplossing geadviseerd. In de nieuwe situatie voldoet een standaard afgewerkte filterslang namelijk ook prima.”

**Ander medium**

Martijn Lampe: “De keuze voor een ander medium kan een wereld van verschil maken. Bij een producent van graszaden moesten de filterslangen te vaak worden vervangen; 2 tot 3 keer per jaar. Wij constateerden een hydrolyse-probleem als gevolg van een te hoge luchtvochtigheid. Daarop hebben we een medium op basis van PPS voorgesteld. Er is al een jaar geen wisseling

meer nodig. Dat is niet alleen duurzaam, maar voorkomt ook stilstanden van het productieproces. Dit zijn resultaten waar we trots op zijn.”

**Productie en voorraad**

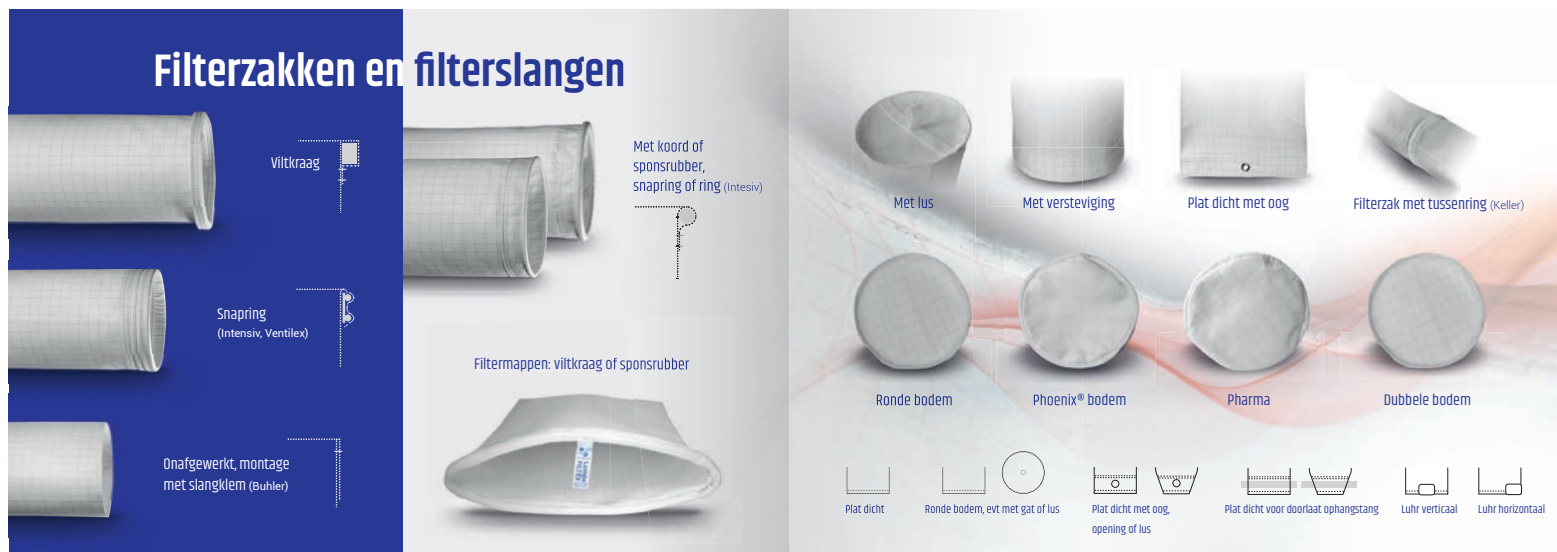
Als een bedrijf een bepaald type filterslangen niet meer bij zijn leverancier kan krijgen, biedt Lampe Filtext uitkomst met haar eigen voorraad en productie. “Wij kunnen klanten vaak direct helpen”, zegt Abe Cornelis. “Veel voorkomende filters hebben we op voorraad. Van relatief eenvoudige silo-ontluchting tot procesfilters voor poederdroogtorens. En anders fabriceren we klant-specifieke filters. We kunnen snel inspelen op vragen en klanten optimale oplossingen aanbieden.”

**Voorbeelden van filteruitvoeringen**

- Antistatisch
- Olie- en waterafstotend
- Zuurbestendig
- Slijtvast
- Gezengd
- Gekalanderd en extra glad oppervlak
- Vlamdovend
- PU-coating, ePTFE-membraan of PTFE-coating

**Voordelen van beschermende afwerkklagen**

- Lossing stofkoek, geen doorslag en stofemissie
- Lagere energiekosten door efficiënte reiniging naaldvilt
- Verbeterde bescherming tegen mechanische en chemische invloeden
- Langere standtijd ■



Afb. 2 Overzicht filterzakken en slangen