

Textielkanalen op maat gemaakt

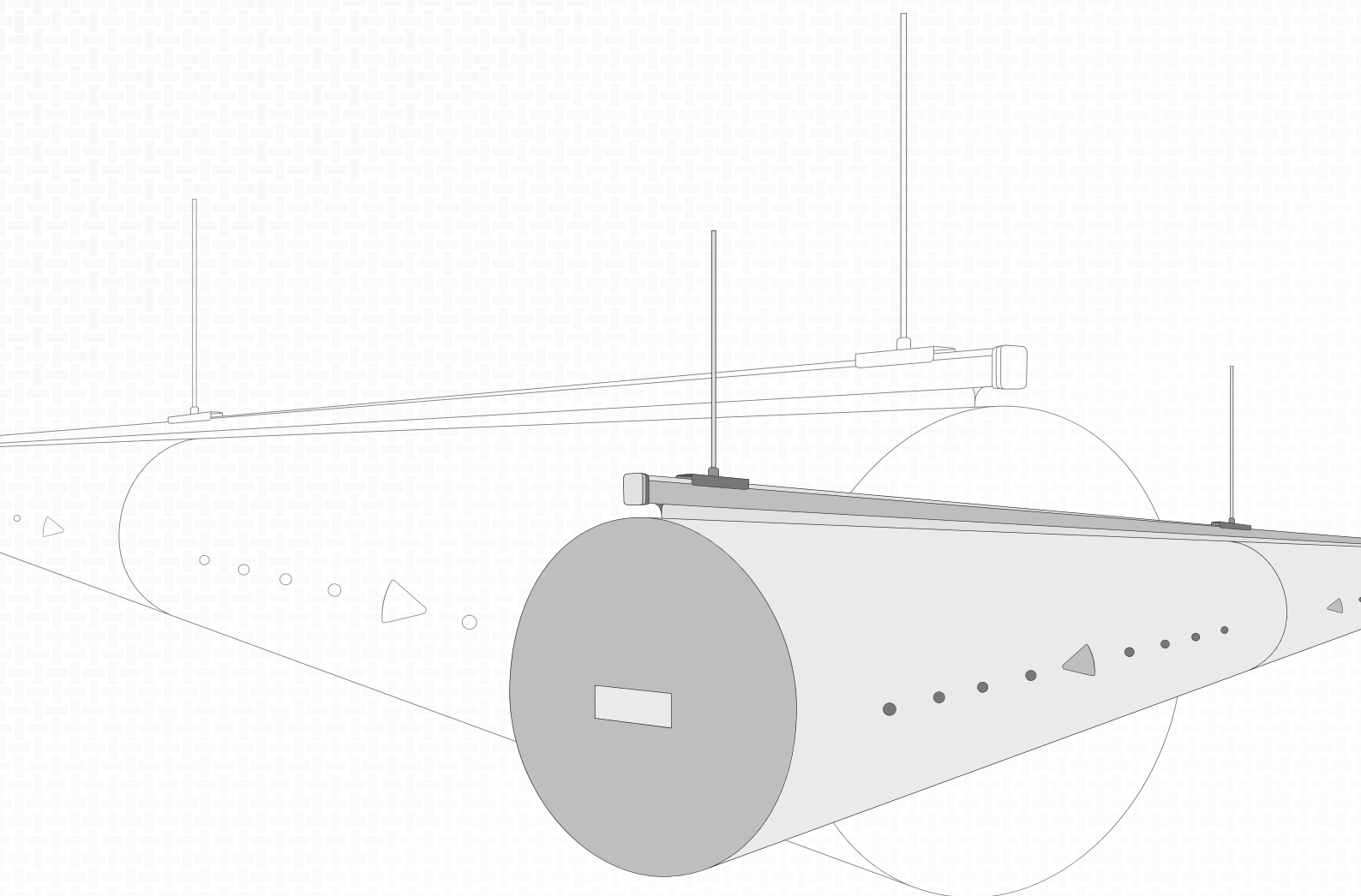


# TEXTIELKANALEN

## Technische documentatie

---

Nederlandstalige versie



# Inhoudstafel

<b>1. FUNCTIES VAN TEXTIELKANALEN</b>	3
1.1. Luchttoevoer en diffusiemogelijkheden	3
1.2. Principes van het terugnamekanaal	6
1.3. Luchtgeleiding via aftakkingen	6
<b>2. BASISKENMERKEN PRODUCT</b>	7
2.1. Mogelijke vormen	7
2.2. Afmetingen	8
2.3. Lengte	8
2.4. Druk	9
2.5. Voorbeelden van aansluitingen	9
<b>3. OPHANGING</b>	10
<b>4. SPECIFIEKE TOEPASSINGEN</b>	12
<b>4.1. Oplossingen voor lange luchtwerpen</b>	12
Kleine nozzles	
Grote nozzles	
<b>4.2. Textielkanalen met aanpasbare parameters</b>	13
Verstelbare/aanpasbare nozzle	
Afsluitbare nozzles en regelbare perforatie	
Regelbare lengte van kanaal	
Textielklep	
<b>4.3. Verbetering van de luchtstromen</b>	14
Anti-turbulentiekegel	
Damper	
Membraankanaal	
Pockets	
Anti-deflector	
DefrosTex	
<b>4.4. Verbetering uitzicht</b>	17
Opspanning via schroef in het profiel	
Eindstuk	
Opspanring in de bodem	
Bogen	
Vormringen	
Design afwerking	
Verbeterd Helix systeem	
Prihoda Art	
<b>4.5. Voorkomen van condensatie en energieverlies</b>	20
Geïsoleerd textielkanaal	
Dubbelwandig textielkanaal	
<b>4.6. Een geluiddempende oplossing</b>	20
Textiele geluiddemper - QuieTex	
Luchtstagdemper	
<b>4.7. Vlakke en puntvormige roosters</b>	21
Distributie wandpanelen	
Gecombineerd half rond textielkanaal	
Wervelrooster SquAireTex	
Lantaarn met membraan	
<b>4.8. Extractiekanalen</b>	22
Vierkante doorsnede	
Ronde doorsnede	
<b>4.9. Andere speciale oplossingen</b>	23
Antistatisch ontwerp	
LucentAir	
Katrol	
<b>5. MATERIALEN</b>	24
5.1. Belangrijkste kwaliteiten	24
5.2. De juiste stof kiezen	25
<b>6. ONDERHOUD EN GARANTIE</b>	26
<b>7. VEELGESTELDE VRAGEN</b>	27
<b>8. VOORBEELDEN TOEPASSING</b>	29

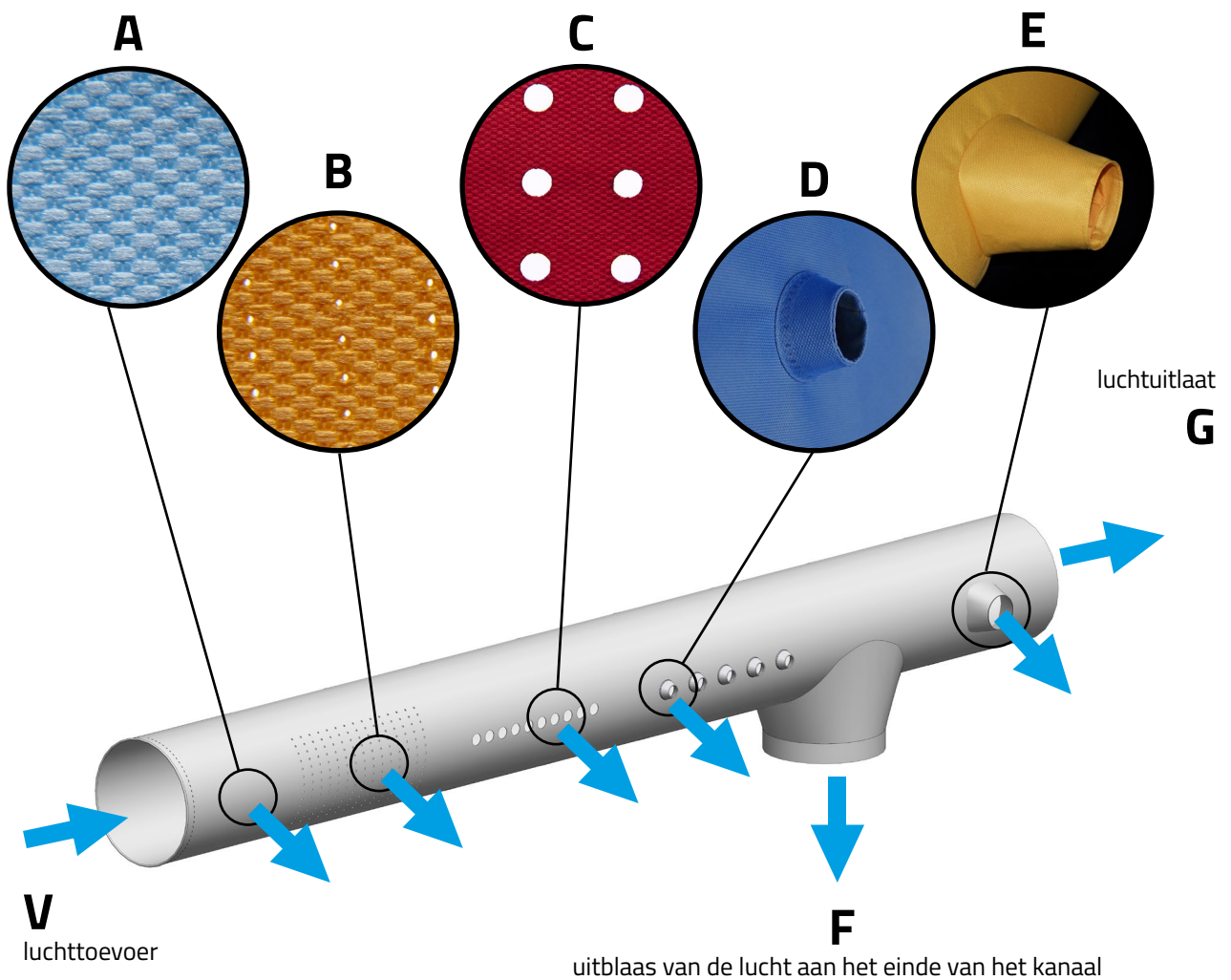
# 1. Functies van textielkanalen

Onze producten zijn kanalen/collectoren, voor perfecte luchtverdeling van verwarmde, gekoelde of geventileerde lucht. We onderscheiden overdrukkanalen (pulsie), ontworpen voor luchtverdeling en negatieve druk (extractie) kanalen voor het afzuigen van lucht uit alle mogelijke ruimtes.

## 1.1. Luchttoevoer en diffusiemogelijkheden

Luchtstroom  $V$  door het textielkanaal gebeurt via één van de uiteinden of via de vermelde uitblaasopeningen in één van de hieronder beschreven methodes:

- A – via doorlaatbare stof
- B – via microperforatie – 200 – 400  $\mu\text{m}$  gaatjes in de stof
- C – via perforaties – gaatjes groter dan 4 mm
- D – via kleine nozzles
- E – via grote nozzles
- F – via de uitblaas aan het einde van het kanaal wordt de lucht getransporteerd naar een ander textielkanaal
- G – via een uitlaatadapter – lucht wordt naar een ander circuit geleid



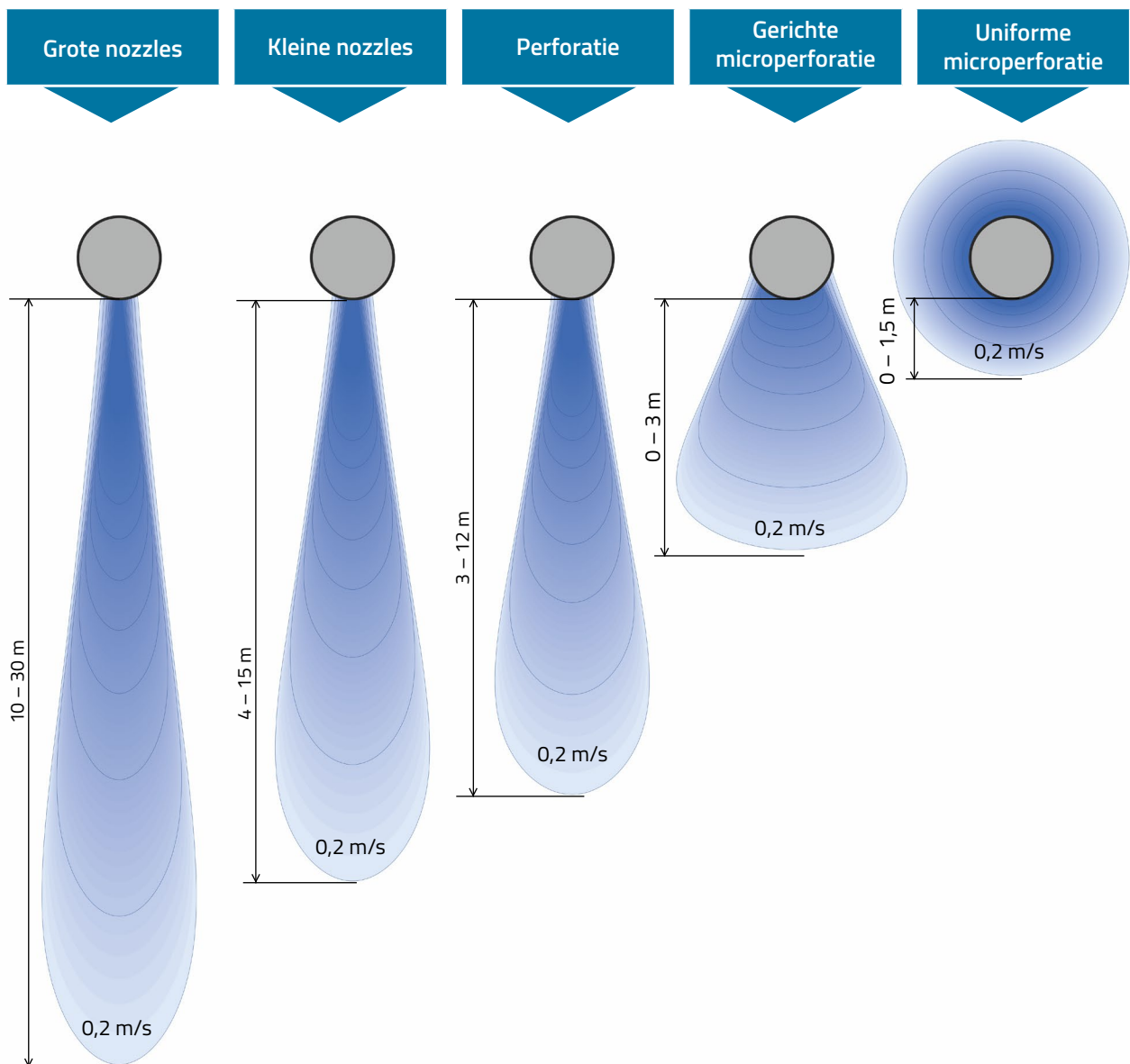
**Dit houdt in dat:  $V = A + B + C + D + E + F + G$**

(elk van de waarden A, B, C, D, E, F, G kunnen een nulwaarde hebben)

De lucht wordt door de stof verdeeld via perforaties van diverse diameters en/of microperforaties. De combinatie van perforaties en microperforaties samen met het ontwerp van de openingen bieden ons tal van variaties. De reikwijdte hiervan begint met de verdeling van de lucht bij lage snelheden, en gaat door tot aan gerichte luchttoevoer bij grote afstanden. Kleine gaatjes, met diameter van 200 - 400  $\mu\text{m}$ , genoemd microperforaties, zijn bedoeld voor de verdringing van de lucht. In geval van gerichte luchttoevoer wordt er gebruik gemaakt van een reeks grotere gaten, perforaties genoemd, deze zijn beschikbaar vanaf 4 mm. Het is belangrijk rekening te houden met de temperatuursverschillen bij de berekening van de luchtsnelheid op een bepaalde afstand.

Textielkanalen zijn een universeel luchtverdeelsysteem die het ganze gamma, bij elke gevraagde flow, kunnen bedekken. We bereiken het gevraagde stromingsprofiel door de correcte uitblaasmethode te kiezen. Verschillende uitblaasmethodes kunnen eventueel gecombineerd worden in één kanaal.

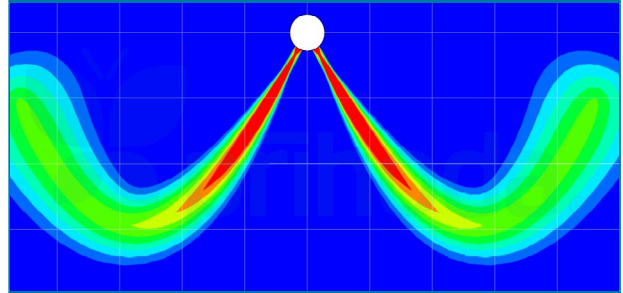
## Stromingsprofiel



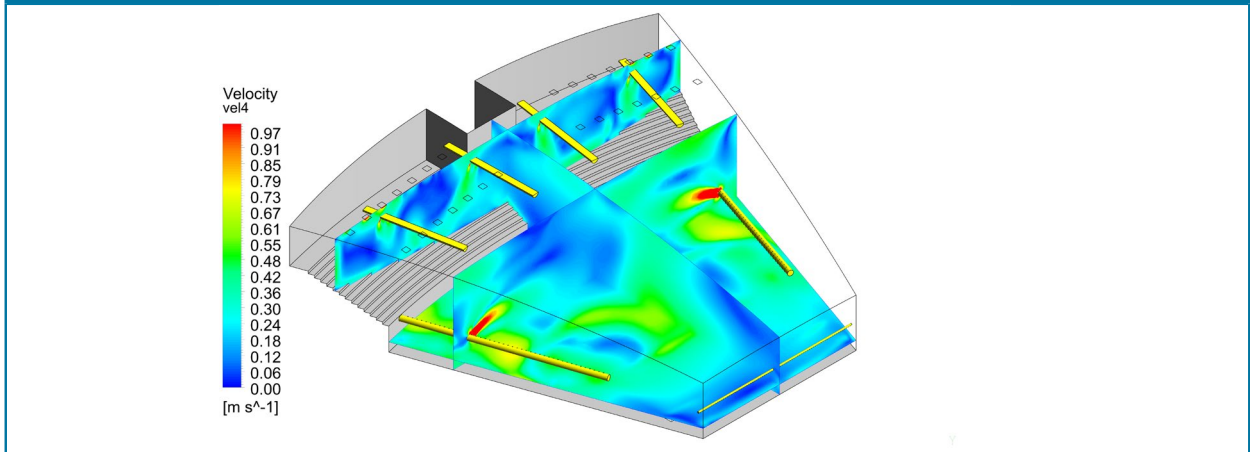
De luchtstroom is afhankelijk van de statische druk en het temperatuursverschil, en verandert telkens wanneer één van deze parameters wijzigt.

De luchtsnelheid, gemeten over verschillende afstanden t.o.v. het kanaal, kan perfect berekend worden via onze software, die keer op keer verder wordt ontwikkeld en verbeterd. Deze houdt rekening met alle ingevoerde gegevens (dwz. statische druk, positie en afmetingen van de inblaas, drukverliezen en temperatuursverschillen).

Luchtstroompatronen gemaakt door PRIHODA design software

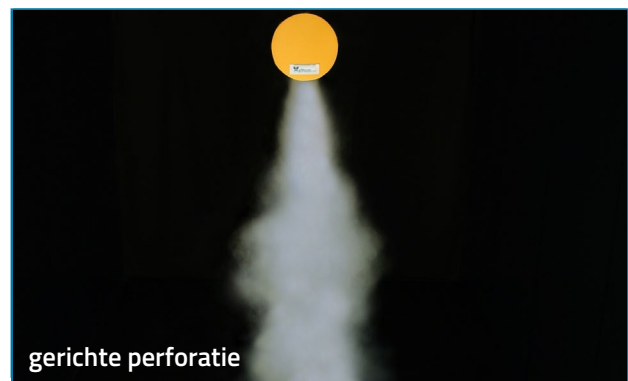
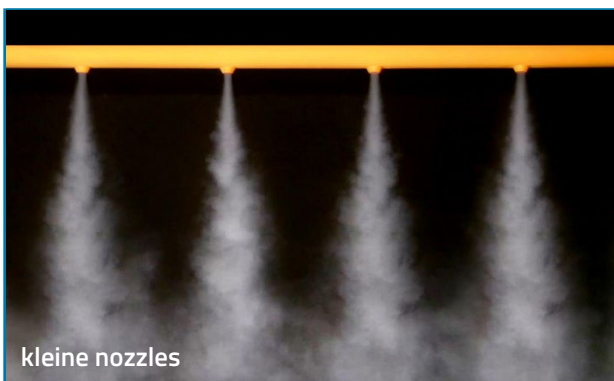


Luchtstroompatronen gemaakt door Prihoda met behulp van Fluent Software



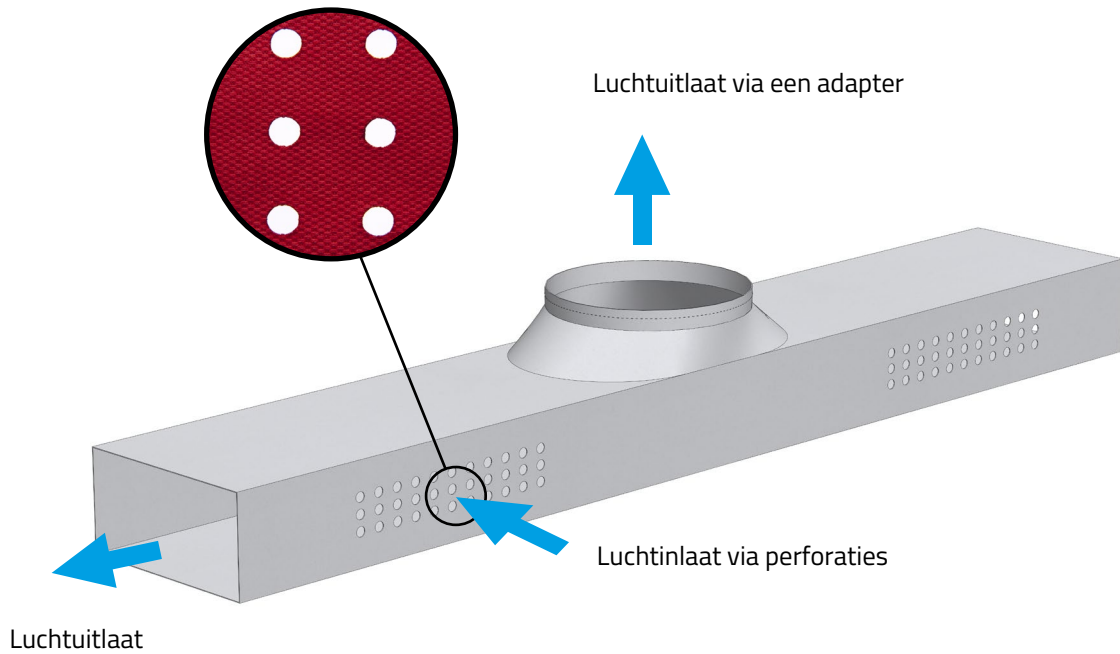
In het algemeen wordt bij textielkanalen gebruik gemaakt van dezelfde luchtsnelheden als bij traditionele (galva) kanalen. De maximale toe te passen luchtsnelheid is afhankelijk van het aërodynamisch geluid, welke gepaard gaat met de desbetreffende plaatsing en/of omgeving. Te hoge inblaaswaarden kunnen vooral trillingen van de stof veroorzaken. Specifieke condities zoals inblaaswaarde, uitblaaspatroon, statische druk, gewicht en keuze van de stof moeten zeer goed overwogen worden. Neem contact op met ons voor het maken van een juiste selectie.

Voorbeelden van luchtstroompatronen gemaakt met rookproeven in het Prihoda R & D centrum



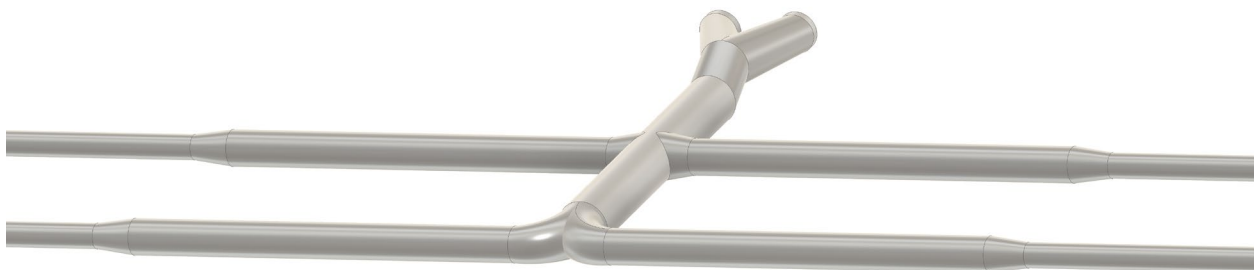
## 1.2. Principes van het terugnamekanaal

Er worden uitsluitend perforaties gebruikt voor luchtinlaat bij het terugnamekanaal.



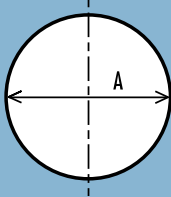
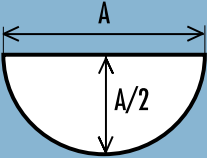
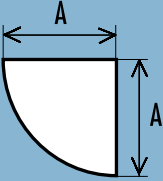
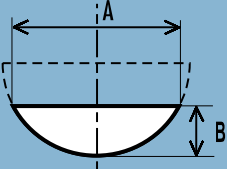
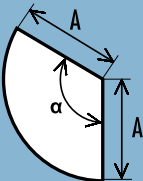
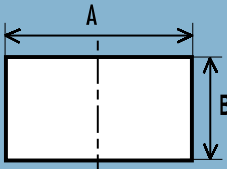
## 1.3. Luchtgeleiding via aftakkingen

Kanalen vervaardigd uit niet-doorlaatbaar materiaal, of geïsoleerde kanalen, voeren de warme lucht naar de plaats van bestemming. We weten perfect de aftakkingen, verlopen en andere hulpstukken te produceren voor elke situatie.



## 2. Basiskenmerken product

### 2.1. Mogelijke vormen

<b>C</b>	<b>ROND</b>		Basisuitvoering, gemakkelijk te monteren bij voorkeur aanbevolen.
<b>H</b>	<b>HALF-ROND</b>		Te gebruiken bij gebrek aan plaats voor een rond kanaal, of omwille van esthetische redenen.
<b>Q</b>	<b>KWARTROND</b>		Te gebruiken bij gebrek aan ruimte voor een rond kanaal, te plaatsen in een hoek van de ruimte.
<b>SG</b>	<b>SEGMENT</b>		Te gebruiken wanneer er beperking is qua hoogte, indien er zelfs te weinig plaats is voor een halfrond kanaal.
<b>SC</b>	<b>SECTOR</b>		Te gebruiken daar waar een kwart rond kanaal niet toepasbaar is door een niet standard plafond
<b>S</b>	<b>RECHTHOEKIG</b>		Deze vorm vereist een speciale structuur (meegeleverd) die alle randen spant en ondersteunt

Wij produceren eveneens overgangstukken voor alle bovenvermelde vormen.

In het geval van rechthoekige kanalen vervormt de vorm gedeeltelijk bij het opblazen van het kanaal, als gevolg van positieve of negatieve druk en de flexibiliteit van het materiaal.

## 2.2. Afmetingen

Elk formaat kan geproduceerd worden, gaande van 100 tot 2000 mm., telkens gebaseerd op de opgegeven waarden. De aansluitstukken zijn telkens een 10 – 15 mm langer dan vermeld in de technische specificatie van het order.

### Standaard diameters van A en B waarden:

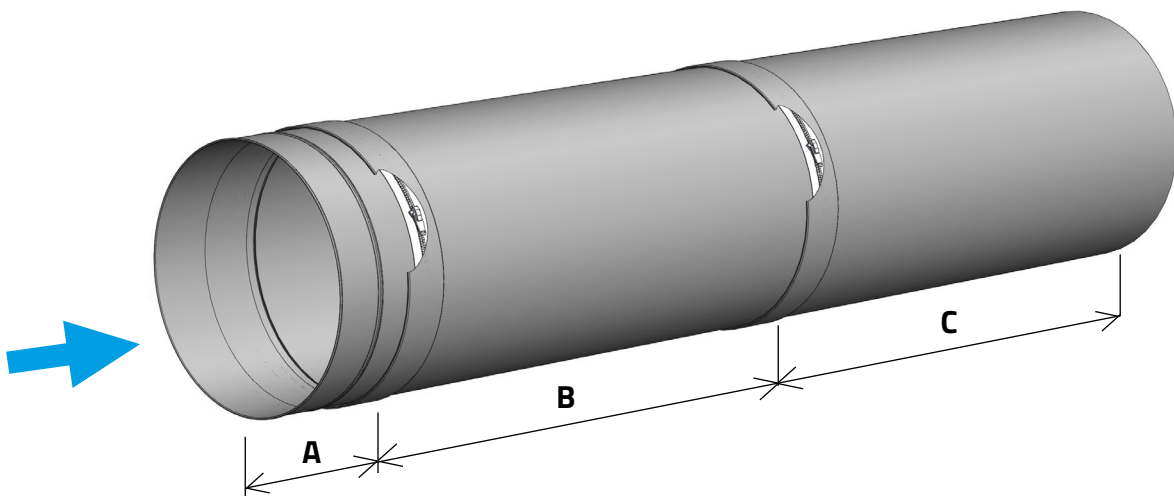
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800, 900, 1 000, 1 120, 1 250, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000

Vorm	Dimensies (waarden A,B)
rond	diameter (A)
half-rond	diameter (A)
kwart-rond	radius (A)
segment	breedte, hoogte (A,B)
sector	straal (A)
rechthoekig	rechthoekig van de randen (A,B)

## 2.3. Lengte

De lengte van een textielkanaal is vooral afhankelijk van de plaats in de betreffende ruimte. Over het algemeen kan een gelijkmatige luchtverdeling van een textielkanaal gecreëerd worden vanaf 1 meter tot 200 meter. Het gebruikte materiaal en de beschikbare statische druk van de ventilator zijn de voornaamste factoren.

### MEEST VOORKOMENDE WAARDEN



A – begin – lengte 100 - 200 mm

B – vervolg – max. lengte 5500 mm, kan meerdere malen herhaald worden, in welbepaalde volgorde

C – bodem – max. lengte 5500 mm

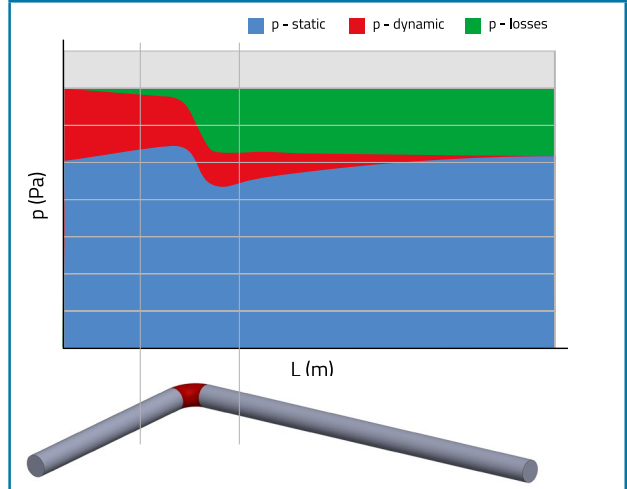
- De secties zijn verbonden met ritsen. Het aantal ritsen kan op vraag van de klant worden aangepast.
- De totale lengte van het textielkanaal ( A + B + C ) moet worden aangegeven bij de aanvraag. Het kanaal wordt bij de productie dan verder in secties verdeeld.



2.4. Druk

Drukverliezen van textielkanalen zijn vergelijkbaar met die van traditionele kanalen. Ook de berekening van een meer complexe verdeling met een textielkanaal is vergelijkbaar met een traditioneel kanaal. Minimale statische druk is nodig om de juiste vorm van het textielkanaal te behouden, en hangt mede af van het gewicht, dus van de gebruikte stof. 20 Pa is voldoende voor lichte materialen, en 50 Pa voor de zwaardere stoffen. De verdeling van de druk in het textielkanaal verschilt van een traditioneel kanaal, omdat de snelheid in de lengterichting daalt. Contacteer ons om de druk te controleren in een textielkanaal.






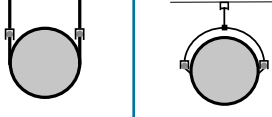

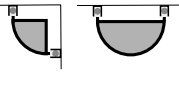



Grafische drukverdeling in het textielkanaal


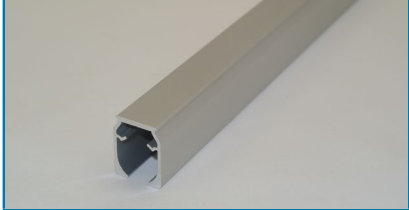


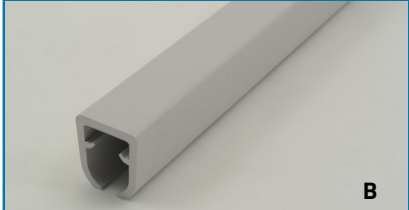


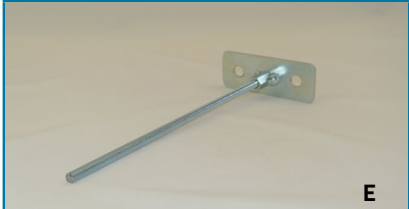
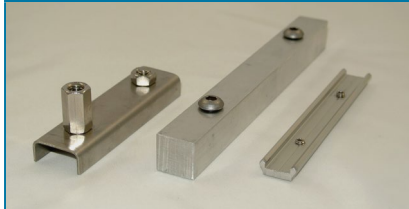

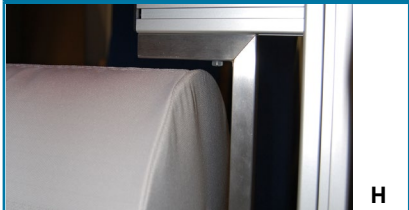



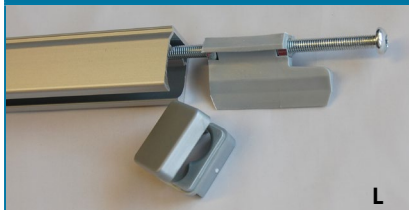





2.5. Voorbeelden van aansluitingen

<p><b>F</b> VERSTERKTE KRAAG MET RITS</p> <p>100-200 mm</p>	<p><b>H</b> VERSTERKTE KRAAG</p>
<p><b>WOUT</b> KADER BUITEN</p>	<p><b>WIN</b> KADER BINNEN</p>
<p><b>P</b> VERSTERKTE KRAAG PLASTIC</p>	<p><b>Z</b> RITS</p>
<p><b>S</b> NAAD</p>	<p><b>B</b> BODEM</p>

# 3. Ophanging

Installatienr.	Dwarsdoorsnede	Type van ophanging	Benaming extra accessoires (zie overzicht onderstaande grafiek)	
0	Zonder montage materiaal, haakjes en ingenaaide rubberen strips			
1		kabel	D, F, K, M	
2		kabel	D, F, K, M	
3		profielen, velcro	A, B, C, G, J, H, L	
4		kabel	B, C, G	
5		aluminium profiel	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M	
6		aluminium profiel	A, C, G, I, D, E, F, K, L, M	N
7		opspanning	D, F, H Kan toegevoegd worden aan eender welke vorm van installatie	
8		profielen, velcro	A, B, C, G, L, H, J	
9		profiel	A, D, E, F, K, L, M	
10		profiel	A, L	
11		profiel	A, E, K, L, M	

<p>Haak</p> 	<p>Profiel in aluminium</p> 	<p>Geplastificeerde draad (gegalv.) en gegalv. montagemateriaal</p> 
<p>Ingenaaide rubberen strip (A)</p>  <p style="text-align: right;"><b>A</b></p>	<p>Profiel in kunststof (B)</p>  <p style="text-align: right;"><b>B</b></p>	<p>Aluminium profiel met hangers (C)</p>  <p style="text-align: right;"><b>C</b></p>
<p>Geplast. draad (gegalv., roestvrij) en roestvrij montagemat (D, F)</p>  <p style="text-align: right;"><b>D,F</b></p>	<p>Draadstang (E)</p>  <p style="text-align: right;"><b>E</b></p>	<p>Profielaansluitingen</p> 
<p>Roestvrij profiel (G)</p>  <p style="text-align: right;"><b>G</b></p>	<p>Spanner op vrij uiteinde (H)</p>  <p style="text-align: right;"><b>H</b></p>	<p>Versterkt aluminium profiel (I)</p>  <p style="text-align: right;"><b>I</b></p>
<p>Velcro (J)</p>  <p style="text-align: right;"><b>J</b></p>	<p>Gegalvaniseerde ketting (K)</p>  <p style="text-align: right;"><b>K</b></p>	<p>Geïntegreerde opspanner (L)</p>  <p style="text-align: right;"><b>L</b></p>
<p>Gripplie hangers - bovenste onderdelen (M)</p>  <p style="text-align: right;"><b>M</b></p>	<p>Gripplie hangers - onderste onderdelen (M)</p>  <p style="text-align: right;"><b>M</b></p>	<p>Boogvormige hanger voor profielen (N)</p>  <p style="text-align: right;"><b>N</b></p>

## 4. Specifieke toepassingen

Prihoda biedt een oplossing aan voor elke situatie. Alles is getest door gediplomeerde ontwikkelaars in een moderne testkamer. Alle producten worden op maat gemaakt, Prihoda kan ook aan uw specifieke vereisten voor specifieke uitrustingen of design die hier niet behandeld worden voldoen. Aarzel niet om ons te contacteren.

### 4.1. Oplossingen voor lange luchtwerpen

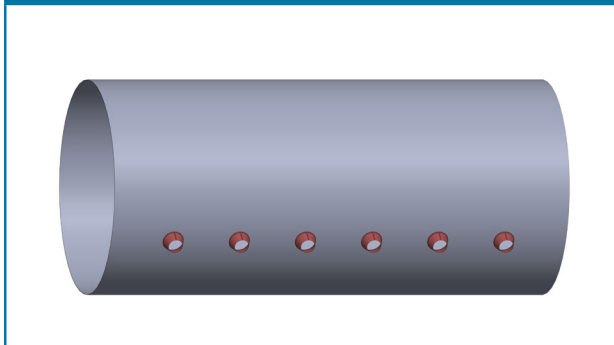
#### Kleine nozzles

Voor gerichte luchtpatronen en lange worp

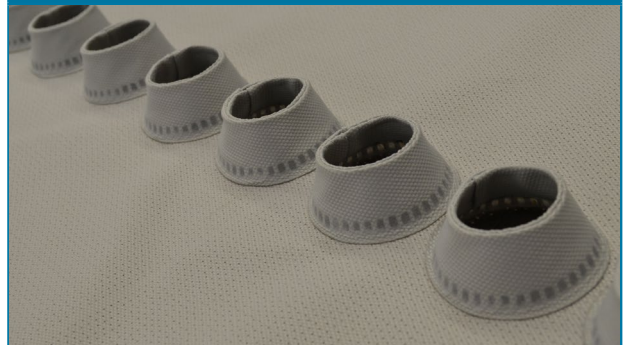
Kleine nozzles staan gerichte luchtpatronen toe. De luchtstroom wordt verlengd met circa 25 % in vergelijking met de standaard perforaties en deflectie wordt tot een minimum beperkt. De kleine nozzles bestaan in drie diameters nl. 20, 30, 40 en 60 mm en in twee varianten nl. industriële en premium.

**NOTA:** Enkel voor de stoffen Classic (PMS, NMS), Premium (PMI, NMI), Durable (NMR), Recycle (PMSre, NMSre), Rigid (PMR/NMR)

Typische opstelling van kleine nozzles op het luchtkanaal



Rij van kleine nozzles

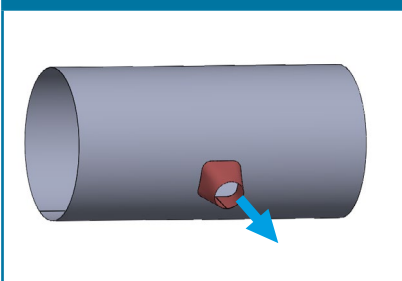


#### Grote nozzles

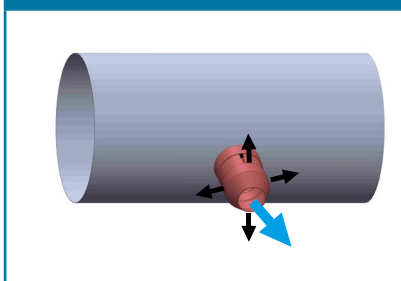
Voor maximale worpafstanden

Onze grote nozzles maken de grootste luchtverplaatsingen mogelijk. Het bereik kan meer dan 20m bedragen, afhankelijk van de statische druk en het temperatuurverschil. De nozzles kunnen vast, verstelbaar of gericht zijn. Een regelbare demper kan in elke nozzle genaaid worden om variabele debieten mogelijk te maken.

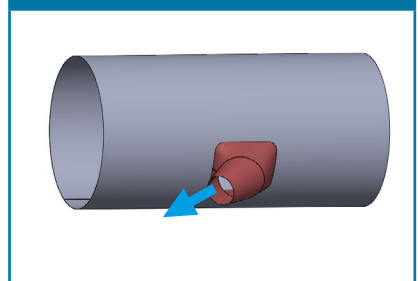
VASTE nozzle



AANPASBARE nozzle



GERICHTE nozzles



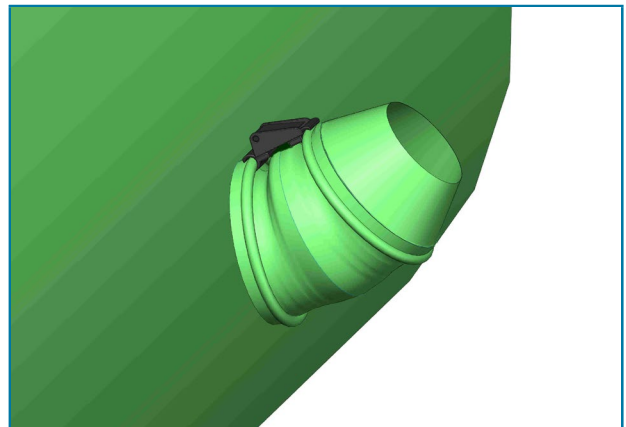
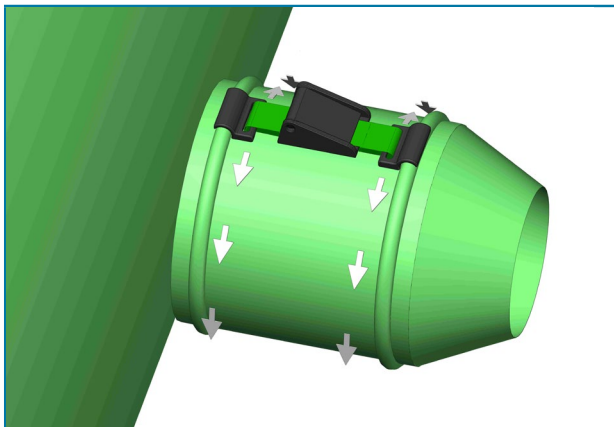
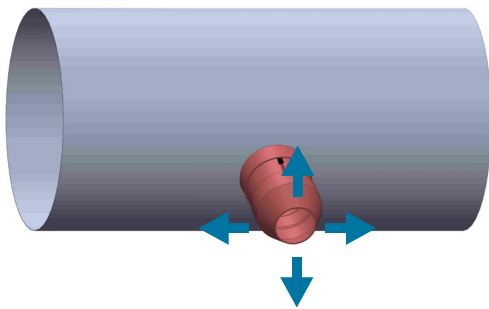
## 4.2. Textielkanalen met aanpasbare parameters

## Verstelbare/aanpasbare nozzle

Voor maximale worpafstanden

De nozzle kan gericht gewijzigd worden (gebogen) door de lengte van de aanhangende strip/riem te wijzigen. De band kan willekeurig worden verplaatst langs de omtrek van het rechte deel van de nozzle. Het bereik van de opstelling wordt beperkt door een bolvormige sector met een hoek van 60°. De verstelbare strip/riem wordt bedekt door de stoffen kraag.

Principe van verstelbare nozzle

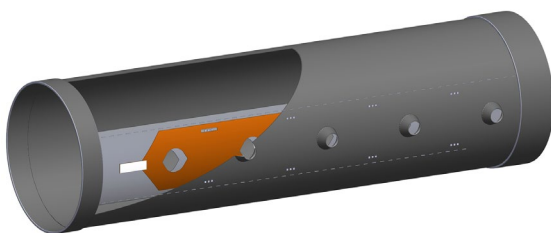


## Afsluitbare nozzles en regelbare perforatie

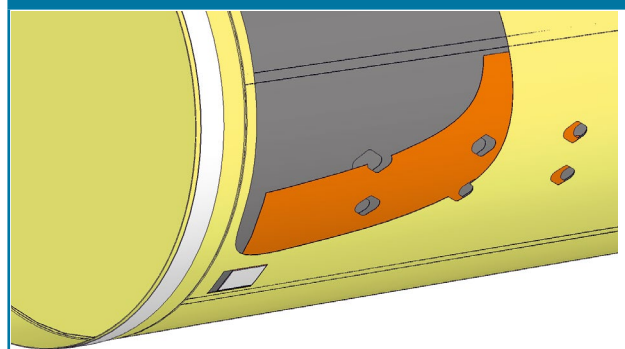
Luchtstroomregeling

Kleine nozzles kunnen geheel worden afgesloten door een band uit geperforeerd textiel die achter de nozzles wordt geplaatst. De band beweegt tussen twee lagen textiel en opent of sluit de nozzles. De vereiste positie blijft behouden m.b.v. klittenband. De maximale lengte voor één sluitstrip is 1,6 m. Als alternatief kunnen de nozzles worden afgesloten met een flexibele stopper.

Optie om bepaalde nozzles uit te schakelen



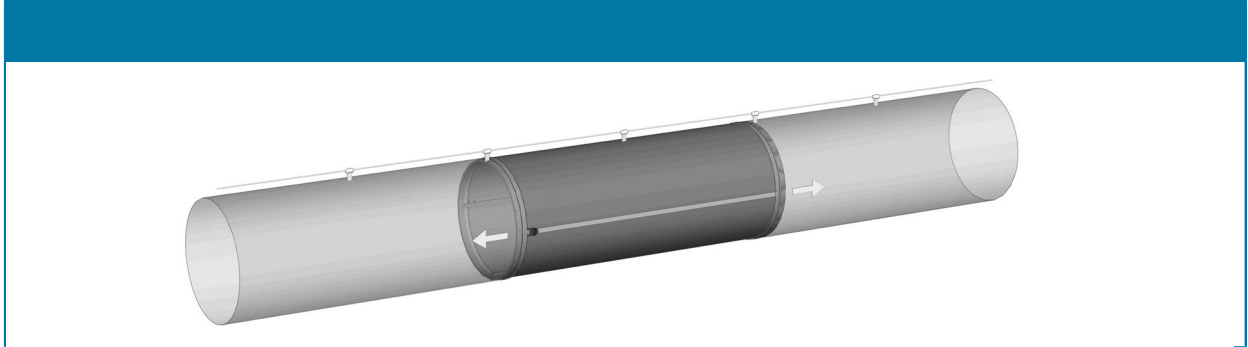
Perforaties kunnen afgesloten worden



## Regelbare lengte van kanaal

De lengte wijzigen tijdens de installatie

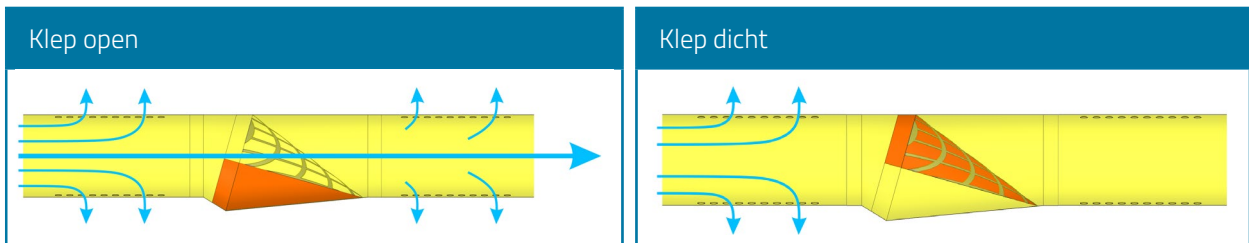
De lengte kan worden ingesteld met behulp van een 1 m-lang inzetstuk waarvan beide uiteinden open zijn. Het deel is aan beide uiteinden verstevigd met banden en aluminium staven in de lengterichting die in strakke textieltunnels zijn gestoken. Deze structuur zorgt voor ondersteuning en houdt de vorm van het stuk vast, dat in het midden aan een haak wordt opgehangen. De lengte kan overal tussen de 0-1000 mm worden aangepast. Rondom is een isolerende kraag genaaid om luchtstroomverlies te voorkomen.



## Textielklep

Afsluiting kanaal

De textiele klep sluit de hele doorsnede van een kanaal af en voorkomt dat lucht naar de zone erachter wordt getransporteerd of verdeeld. Ze is gemaakt van textiel met een dunne metalen staaf binnenin. Het interne conisch gevormde membraan sluit de doorsnede af met een ondersteunend textielen rooster of laat ze open. Het kan manueel of door een servomotor worden bediend.



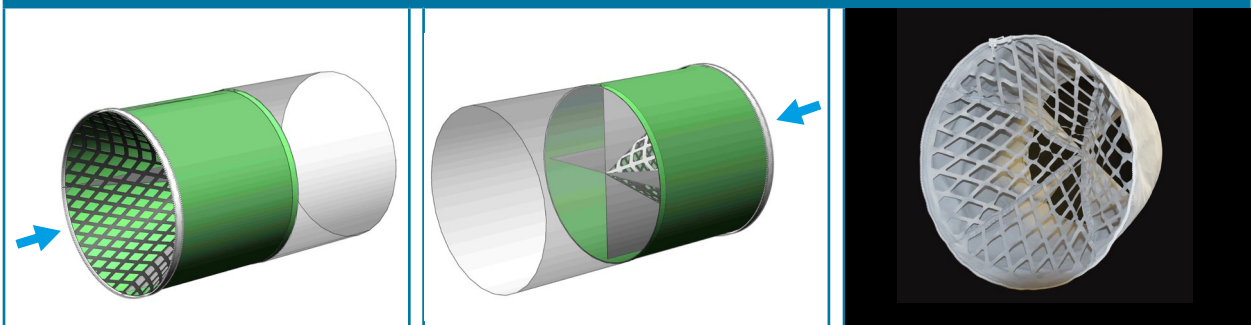
## 4.3. Verbetering van de luchtstromen

### Anti-turbulentiekegel

Vermindering van luchtstroomturbulentie

De anti-turbulentiekegel wordt gebruikt om de stroom te egaliseren, bijvoorbeeld langs een ventilator of een vormstuk. De installatie ervan kan trillingen van de stof elimineren. Het betekent wel een extra drukverlies.

EQ - kegel van geperforeerd weefsel met stervormige dwarsbalken

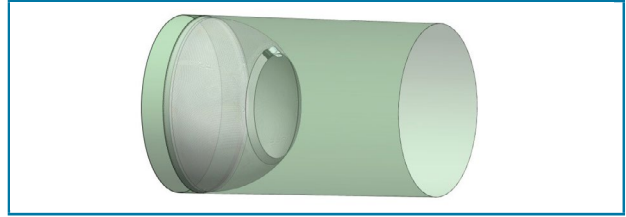


## Damper

De damper is een korte kegel van fijn doorlaatbaar weefsel. Een regelklep heeft in het begin dezelfde diameter als het kanaal en geen drukverlies wanneer volledig geopend. Bij dichtstropen betekent dit uiteraard een maximaal, lokaal drukverlies. De instelling kan vrij eenvoudig gebeuren, op elk moment, via de ritssluiting.

Egaliseert de distributie van de statische druk

### Damper

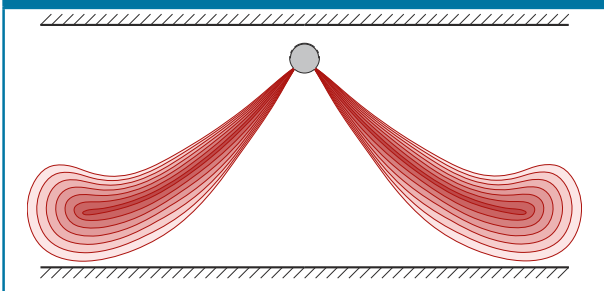


## Membraankanaal

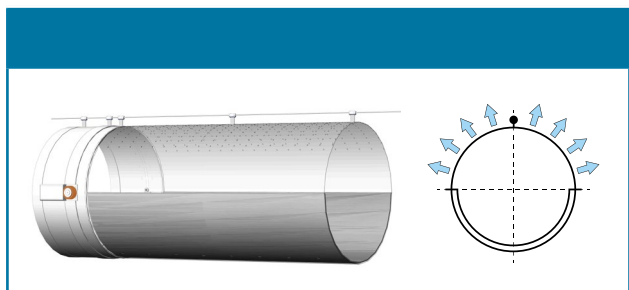
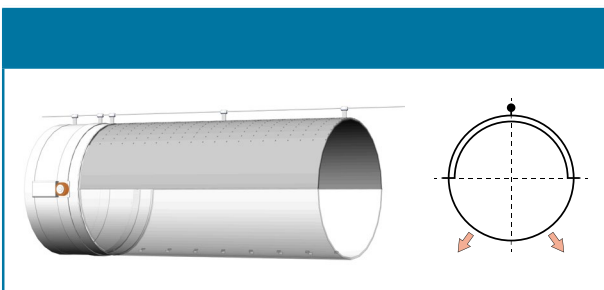
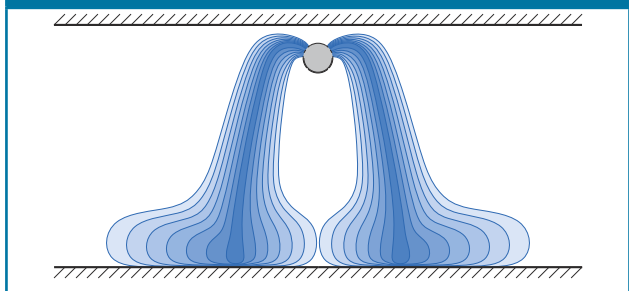
Twee verschillende modes toegepast in één kanaal. Een membraan, gemaakt met een lichte, niet-doorlatende stof, wordt bevestigd in het midden van het textielkanaal. Dit product wordt vervaardigd uit de stof Classic (PMS/NMS) of Premium (PMI/NMI), afhankelijk van de specificaties van het kanaal. Het membraan dekt de bovenste of de onderste helft van het textielkanaal, afhankelijk van de functie. Bij gebruik voor verwarming wordt de bovenste helft van het textielkanaal inwendig afgedekt, en wordt de lucht naar beneden gestuwd via de perforaties. Bij gebruik in functie koeling dekt het membraan het onderste gedeelte. Met hetzelfde kanaal kunnen we zo tochtvrij koelen en verwarmen zonder stratifiëring. Voor diameters van 800 - 1600 mm gebruiken we 2 servomotoren, één voor elke kant.

Kanaal voor koelen/verwarmen

### Verwarmen



### Koelen



### MEMBRAAN (KLEP)

Dit product wordt gebruikt om te schakelen tussen de twee modi. Het is gemaakt van Classic (PMS/NMS) of Premium (PMI/NMI) materiaal; de binnenstructuur is van aluminium. De klep bevat een servomotor van 230 V in een textielzak of is aangepast voor manuele bediening.

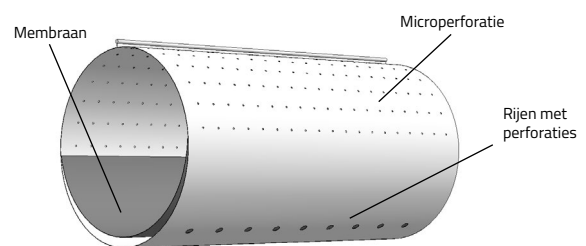
### KANAAL

Het membraan dekt telkens die ene helft van het kanaal, in functie van de gewenste toepassing.

### Detail van klep met servomotor



### Schema van membraankanaal

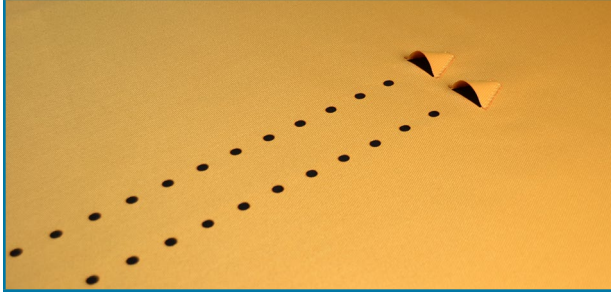


## Pockets

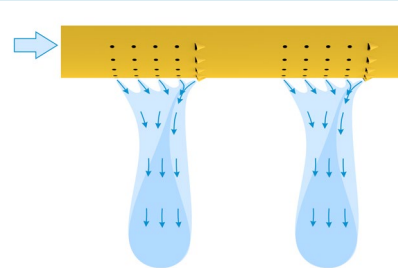
Voorkomen van deflectie bij perforaties

Stoffen pockets zijn ontwikkeld om deflectie van lucht die het kanaal verlaat te voorkomen. De oplossing is gebaseerd op de samenstelling van twee luchtstromen met vergelijkbare beweging. De luchtstroom door de pocket, de laatste opening in een rij perforaties, wordt onder een specifieke hoek gericht zodat deze de deflectie uitbalanceert.

Stoffen pockets op het textielkanaal



Functie van de pockets



## Anti-deflector

Vermijdt de deflectie van luchtstromen (microperforatie)

Een anti-deflector voorkomt de deflectie van de luchtstromen bij gaatjes waarvan de diameter groter is dan de dikte van de stof. De anti-deflector is een gaas die het textielkanaal aan de binnenkant bedekt. Onze berekeningssoftware voor textielkanalen suggereert het gebruik van de anti-deflector elke keer er deflectie kan optreden.

Detail van het textielkanaal met anti-deflector



## DefrosTex

Snel ontdooien van een koelinstallatie

DefrosTex wordt gebruikt om de ventilator van een verdamper af te sluiten en zo het ontdooiproces te versnellen. Het is gemaakt van een lichte stof die zorgt voor een perfecte werking. De DefrosTex-stof is speciaal voor deze toepassing ontwikkeld. Het biedt de nodige lichtheid, is zeer sterk en slijtvast en laat geen ijsvorming toe.

DefrosTex op een uitgeschakelde koelinstallatie



DefrosTex op een draaiende koelinstallatie



FUNCTIE:

- 1) Als de ventilator draait, staat de DefrosTex strak en kan de koellucht erdoor stromen. De luchtstroom door de koeler kan enigszins worden belemmerd, afhankelijk van de eigenschappen van de ventilator en de openingsklep.
- 2) Als de koelunit ontdooit, bedekt het doek de ventilator, waardoor de koude lucht niet kan doorstromen en de verdamper dus sneller ontdooit.
- 3) Met de verstelbare riem en gesp kan de DefrosTex worden aangespannen. Bij het in gebruik nemen wordt de juiste spanning ingesteld, wat een minimale invloed heeft op de luchtstroom, maar het voorkomt dat de stof gaat trillen.



## 4.4. Verbetering uitzicht

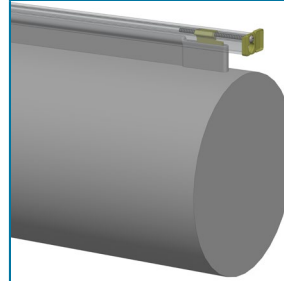
**Opspanning via schroef in het profiel**

Het spansysteem in de rail helpt om eventuele kreuken uit de stof te verwijderen, die zijn veroorzaakt door het transport of de verpakking. De rekbaarheid van de stof laat toe dat het kanaal met minstens 0,5 % kan verlengd worden. Om die reden is het textielkanaal dan ook 0,5 % korter dan de opgegeven waarde in het ontwerp. De installatieprocedure is vastgelegd in de montageinstructies.

**ADVIES:** We raden aan dit opspansysteem te gebruiken wanneer mogelijk, bijvoorbeeld in iedere installatie met aluminium profielen.

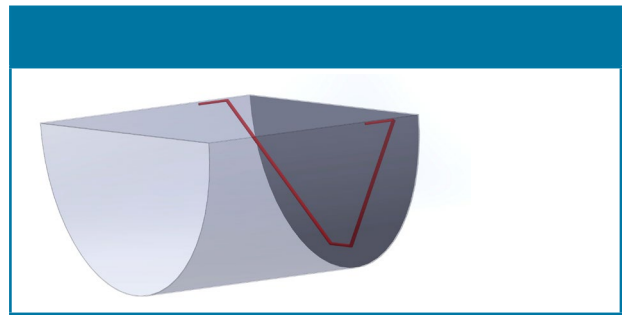
Strak aantrekken van het textiel

Het principe van de spanner in profiel

**Eindstuk**

Een metalen veerdraad spant het kunststof inzetstuk in het vrije uiteinde op en verbetert zo het uitzicht van het uiteinde van het kanaal.

Verbeterde vorm van het vrije uiteinde

**Opspanning in de bodem**

Bevestigd in het midden van het kanaal, voor aanspanning aan de muur



Straktrekken van het volledige kanaal

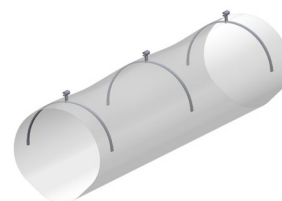
Bevestigd in het profiel, voor opspanning via het plafond

**Bogen**

Worden gebruikt voor het verbeteren van de vorm van niet opgeblazen luchtkanalen. De uiteinden van de bogen zitten in zakken, die genaaid worden op de interne kanalenwand, ze zijn ook voorzien van een centrale klittenbandsluiting. Bogen kunnen gemakkelijk worden verwijderd voor onderhoud en zijn een goedkoper alternatief voor vormringen.

Zorgt voor strakke look van het textielkanaal

Opgeblazen textielkanaal met bogen

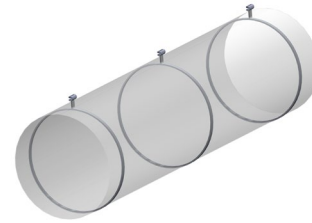


## Vormringen

Gemaakt van aluminium, roestvrij staal of hittebestendige kunststof. Elk materiaal heeft zijn voordelen en beperkingen. Alleen ronde vormen kunnen worden gemaakt van kunststof. Worden op de juiste afstand bevestigd met klittenband zodat ze tijdens onderhoud kunnen worden gedemonteerd.

Behoudt de diameter

### Ronde kanalen met vormringen



## Design afwerking

Details voor een mooiere look

Producten met design afwerking zijn in verschillende details verbeterd naar look. Dit betekent:

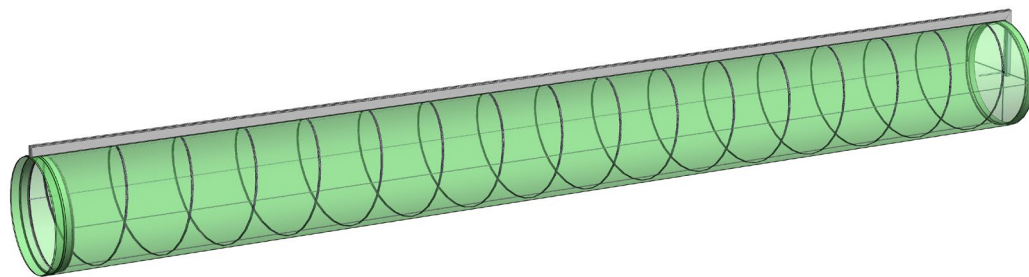
- Verbindingsstrips bedekt met stof
- Kunststof versterking van de eindkappen
- Bij niet-ronde vormen kunnen de kunststof versterkingen in de juiste positie worden gehouden door een metalen constructie.
- Bij niet-ronde vormen hebben de uiteinden zachte strips en een extra dwarsprofiel om de holte tussen profiel en plafond/muur af te dekken.
- Zo min mogelijk stofdelen gebruiken, d.w.z. zo min mogelijk stiksels in de lengte.

## Verbeterd Helix systeem

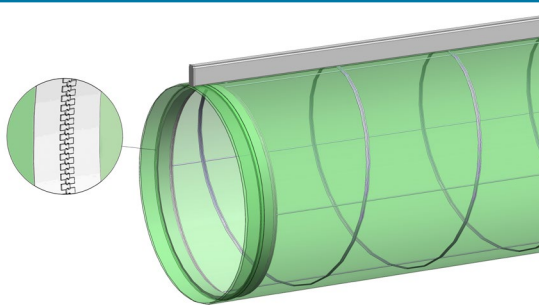
De vorm opspannen

De met stof bedekte metalen spiraal wordt in het kanaal ingevoegd; Het behoudt de cilindrische vorm en houdt de stof strak. De noodzakelijke vorm van de veer wordt gevormd door textielstrips in de lengterichting. Vijf meter lange helix secties zijn verbonden met de ritsluitingen die afzonderlijke secties van de kanalen aan elkaar bevestigen. De spiraal kan gemakkelijk verwijderd worden voor onderhoud. Zijn productieontwerp is geschikt voor een meerderheid van gevormde stukken. De nodige spanning van de stof zal worden bereikt door de spanners in het profiel en in de bekleding.

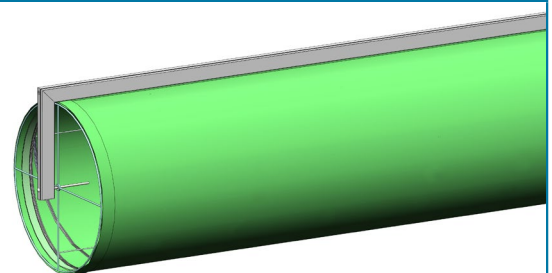
### Verbeterd Helix systeem



#### Detail begin



#### Detail einde



## Prihoda Art

De kleurtechnologie voor het textiel geeft de producten een nieuwe esthetische dimensie, waardoor ze een interessant element in het interieur kunnen vormen. We produceren kanalen in om het even welke kleur in de Pantone-catalogus of met een design, foto, afbeelding, logo of opschrift naar keuze. De kleuren en afbeeldingen verbleken niet, zelfs bij regelmatig wassen.

Speciale kleuren



Bouwmaterialstructuren



Logo's



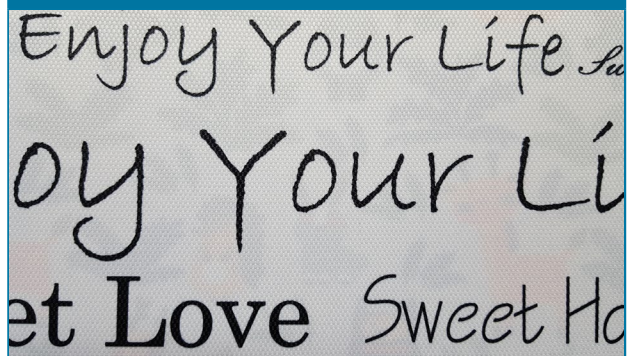
Patronen



Foto's



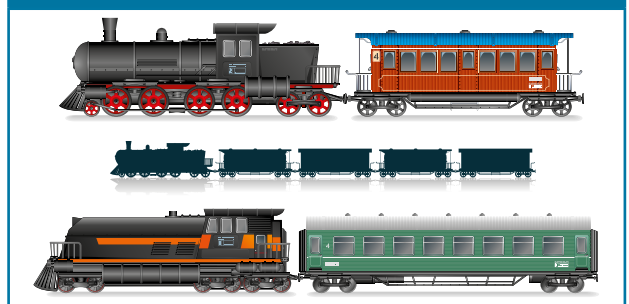
Belettering



Productfoto's



Afbeeldingen



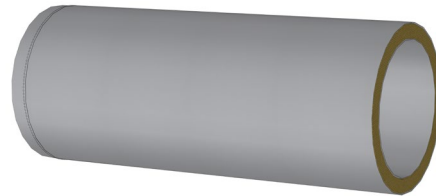
4.5. Voorkomen van condensatie en energieverlies

**Geïsoleerd textielkanaal**

Wordt gebruikt om warmteverliezen te verminderen bij het overbruggen van secties zonder airconditioning of om condensatie te voorkomen. De isolatie bestaat uit een 30, 20 of 10 mm dikke laag niet-geweven polyester stof met brandklasse B-s2, d0 volgens EN 13501-1. Deze wordt tussen de binnenste (lichte) en buitenste (meestal middelzware) stof genaaid. Door het naaien vermindert de dikte van de isolatie een beetje. De bereikte warmteoverdrachtscoëfficiënt is 1,2 W / m<sup>2</sup> / K voor 30 mm, 1,7 W / m<sup>2</sup> / K voor 20 mm en 2,8 W / m<sup>2</sup> / K voor 10 mm isolatie.

Voorkomt condensvorming

Geïsoleerde kanalen

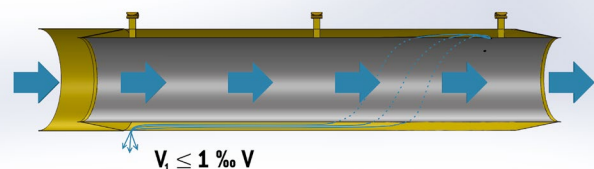


**Dubbelwandig textielkanaal**

Condensatie wordt grotendeels voorkomen bij het gebruik van een dubbelwandig kanaal. De tussenlaag wordt in de correcte positie gehouden door een verwaarloosbare luchtstroom (ongeveer 1 % van de totale luchtstroom). De warmtedoorgangscoefficient bereikt waarden tot 3,5 W/m<sup>2</sup>/K

Voorkomt condensvorming

Geïsoleerde kanalen



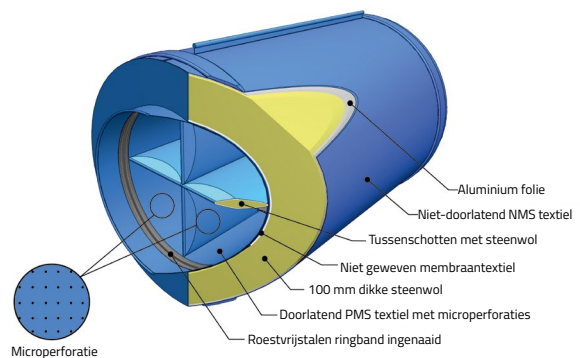
4.6. Een geluiddempende oplossing

**Textiele geluiddemper - QuieTex**

Bij het vervaardigen van de textiele geluiddemper, die aan weerskanten met textiel is bedekt, gebruiken we 100 mm dikke steenwol met aluminiumfolie. Dankzij het textiel met microperforaties aan de binnenkant verkrijgen we een betere demping.

Geluiddemping

Samenstelling van de QuieTex geluiddemperset



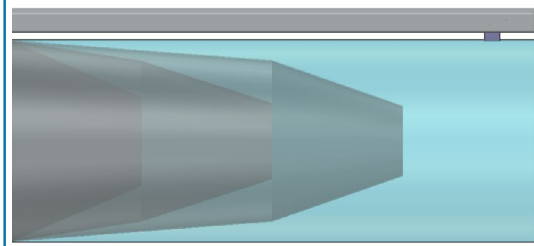
Geluiddemping in dB (voor diameter 400)								
Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Textiele geluiddemper	6	11	15	23	29	35	30	20

## Luchtslagdemper

De luchtslagdemper is gemaakt uit drie onderling verbonden conische lagen textiel. Die dempen de luchtslag die de toegevoerde lucht aan het einde van het textielkanaal veroorzaakt bij ongecontroleerd opstarten. Deze demper is beschikbaar in nieuwe slangen maar kan ook in bestaande systemen worden gemonteerd.

Dempt de luchtslag aan het einde van de slang

De luchtslagdemper wordt samengesteld uit 3 conussen



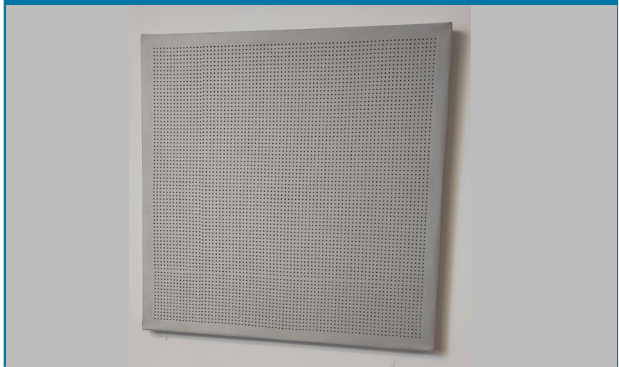
## 4.7. Vlakke en puntvormige roosters

### Distributiewandpanelen

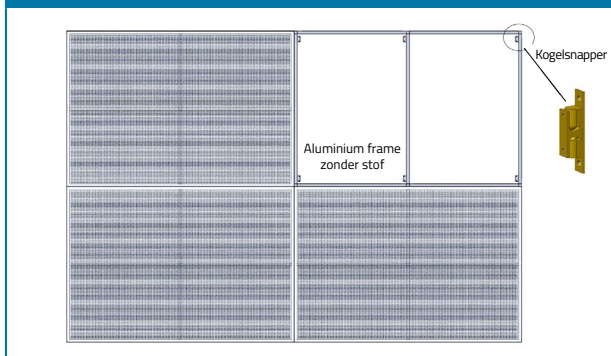
De textiele wandpanelen zorgen voor een uniforme luchtuitstoot vanuit een grote muuropening dankzij de lucht die door twee lagen van een geperforeerde stof stroomt. Het doek is gespannen over een aluminium frame en bevestigd met klittenband voor eenvoudige demontage voor het wassen in een wasmachine. Het frame wordt aan de muur bevestigd op een kogelsnapper of aan de binnenkant van de opening op een hulpframe (niet meegeleverd). De kleinste paneelmaat is 600 x 600 mm, de grootste 1.500 x 1.500 mm. De panelen kunnen naast elkaar tot een groter oppervlak worden geïnstalleerd. Wij gebruiken een PMS-stof met een perforatie van 2 mm diameter. Om de luchtstroom langs de wanden te leiden, kunnen pockets worden toegevoegd. Wij leveren de panelen in elke kleur of met een Prihoda Art motief.

Gelijkmatige luchtuitstoot uit een groot oppervlak

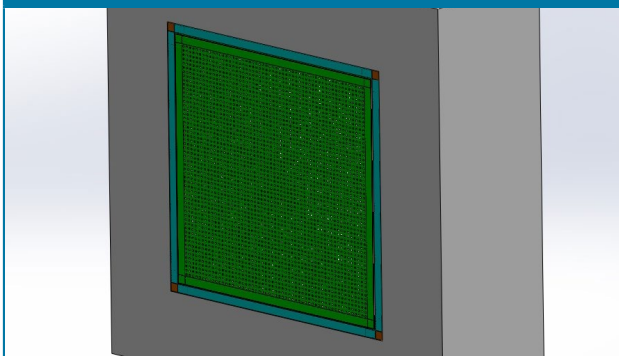
Distributiewandpaneel



Vier parallelle panelen



Installatie in een opening

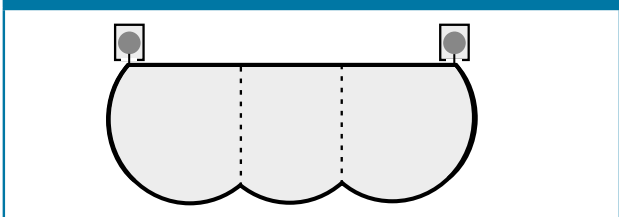


### Gecombineerd half rond textielkanaal

Als verschillende halfronde kanalen naast elkaar worden genaaid, worden hogere debieten hierdoor mogelijk, ondanks de geringe hoogte die gebruikt wordt.

Groot debiet verdelen bij beperkte hoogte van de ruimte

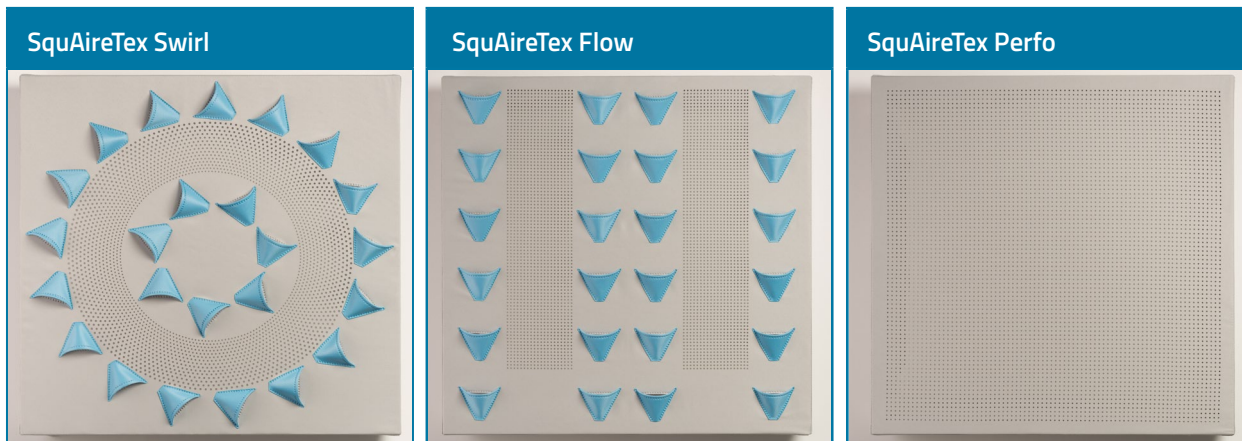
Voorbeeld van gecombineerd half rond textielkanaal



## Wervelrooster SquAireTex®

Wervelroosters voor muren en plafonds

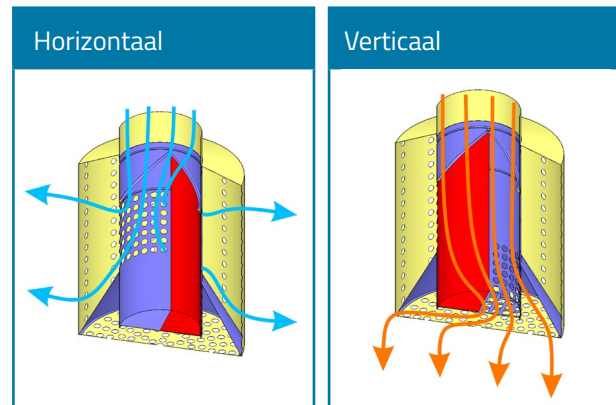
SquAireTex textiele wervelroosters zijn een prima oplossing om toegevoerde en omgevingslucht te vermengen. De constructie is gebaseerd op textiele pockets die sonisch gelast zijn aan een textiel rooster, dat op zijn beurt gemonteerd is op een aluminium frame. SquAireTex roosters kunnen eenvoudig worden geïnstalleerd, aangezien er geen montage nodig is. Dankzij het lage gewicht kan het rooster zo in het systeemplafond worden geplaatst. Het textiel is verkrijgbaar in 9 kleuren, die naar wens kunnen worden gecombineerd, of in een Prihoda Art-motief naar keuze. Het toevoerplenum is ontworpen voor een optimale gelijkmatige luchttoevoer en kan worden vervaardigd uit een geïsoleerd materiaal. Er zijn 3 types leverbaar: de SquAireTex (1) Swirl, (2) Flow en (3) perfo, die elk in detail omschreven zijn in een eigen speciale brochure.



## Lantaarn met membraan

Unieke binnenconstructie met dubbele wanden en een ondoorlaatbaar membraan dat u laat kiezen uit 2 luchtrichtingen. De lucht kan zowel horizontaal als verticaal neerwaarts worden aangevoerd, in beide gevallen door geperforeerd textiel. Er kan met een servomotor of handmatig worden overgeschakeld op de andere luchtrichting. Alle onderdelen behalve de roestvrijstalen draad van de klep zijn in textiel uitgevoerd en kunnen machinaal worden gewassen. Het systeem heeft daardoor een laag gewicht en hoeft bij de installatie enkel op de luchttoevoer te worden aangesloten.

Kanaal voor grote luchthoeveelheid



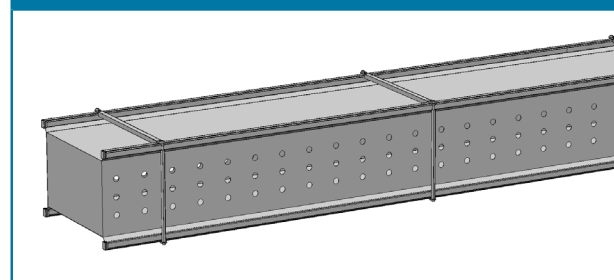
## 4.8. Extractiekanalen

### Vierkante doorsnede

Wij leveren deze alleen in vierkante dwarsdoorsneden. Een van de voorwaarden voor een goede werking is een feilloze rek van het weefsel in zowel de lengte- als de dwarsrichting. De rek in de lengterichting wordt verzekerd door spanners in de profielen, terwijl de rek in de dwarsrichting verzekerd wordt door spandraden. De lucht wordt in het kanaal gezogen via perforaties die aan elke zijde en overall in de lengte van het kanaal kunnen worden aangebracht. Om gelijke afzuigneligheden te garanderen kunnen wij de perforatiediameters of de openingen tussen de perforaties progressief aanpassen langsheen het kanaal. Wij verwachten dat onze negatieve-drukkanalen zullen worden gebruikt waar regelmatige en/of grondige reiniging vereist is. Negatieve drukkanalen zijn relatief gemakkelijk te demonteren van het ophangstelsel en uit te ritzen in kleinere wasbare onderdelen.

Kanaal voor terugname van de lucht

Rechthoekig terugnamekanaal met opspanstructuur en detail van mogelijke doorsnedes



**BELANGRIJKE OPMERKING:**  
Alleen voor ondoorlaatbare stoffen.

## Ronde doorsnede

Ronde kanalen kunnen worden gebruikt voor luchtafvoer, zij het met bepaalde beperkingen en samen met de Helix spiraalversterking (zie pag. 18). Helix moet worden gemaakt van dikkere draden, met kleinere draadafstanden, en hoe hoger de negatieve druk, hoe erger de vervorming van de vorm. De maximaal toegestane druk is 100 Pa, de maximale afmeting is 1000 mm.

### 4.9. Andere speciale oplossingen

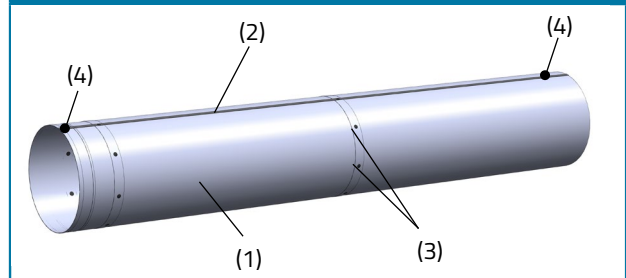
#### Antistatisch ontwerp

Antistatische stoffen zijn bestemd voor gebruik in lokalen, waar het opwekken van statische elektriciteit tussen het textielkanaal en de aarding vermeden moet worden. De oplossing berust in de combinatie van 4 maatregelen:

1. Voldoende geleidende stof (PMI en NMI voldoen)
2. Over de hele lengte genaaide band met hoge geleiding
3. Verbindingen via metalen drukknoppen tussen de verschillende delen van het kanaal
4. Aarding aan de uiteinden van het textielkanaal

Statische elektriciteit vermijden

#### Onderdelen van een kanaal in antistatische stof

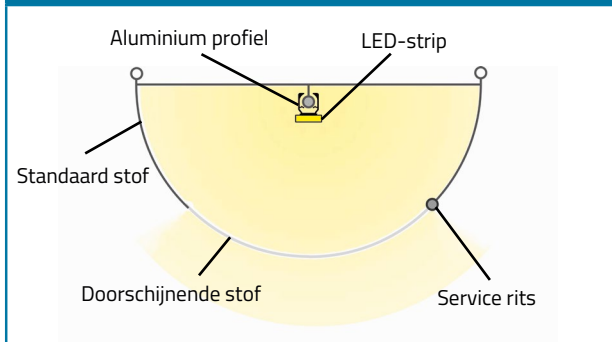


#### LucentAir

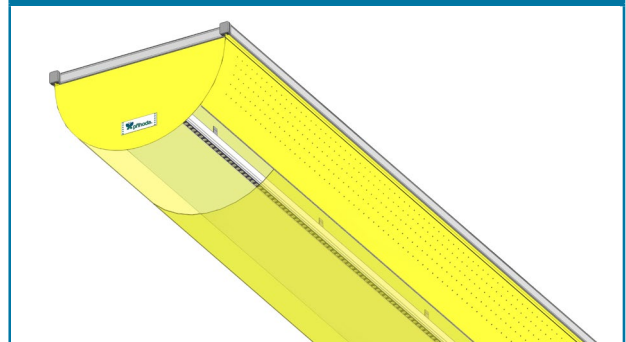
LucentAir is een combinatie van een bijzonder en een standaardtextiel die 80% doorschijnend is en zo hoogwaardige verlichting mogelijk maakt. De lichtbron is doorgaans een (niet-meegeleverde) ledstrook die aan een aluminiumprofiel wordt bevestigd.

Een combinatie van ventilatie en verlichting

#### Doorsnede van een LucentAir-kanaal



#### Configuratie



#### Katrol

Met behulp van een eenvoudige katrol kan het textielkanaal vanuit één plaats in de aluminiumprofielen aangetrokken worden. Daarmee wordt de montage en de demontage aanzienlijk vereenvoudigd. De katrol wordt voornamelijk toegepast bij installaties boven machines, waar textielkanalen niet goed toegankelijk zijn.

#### LET OP:

De lier is enkel geschikt voor installaties

5, 5D, 5F, 5I, 5DI, 5FI

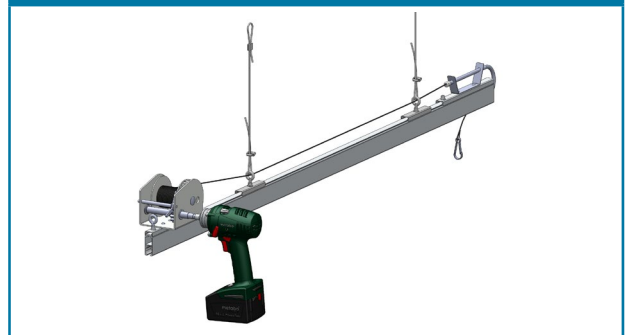
Maximum gewicht textielkanaal: 20 kg

Maximale lengte: 40 m

Alleen voor rechte en horizontaal geïnstalleerde kanalen.

Montage en demontage vanuit één plaats

Lier opspanning enkel met behulp van goedgekeurde gereedschappen



# 5. Materialen

## 5.1 Belangrijkste kwaliteiten

PŘIHODA s.r.o. hecht enorm veel belang aan de kwaliteit van de gebruikte materialen. Voor elke toepassing maken we gebruik van speciaal ontwikkelde materialen die zijn onderworpen aan een uitgebreide reeks ontwikkelingstesten met het oog op het realiseren van maximale prestatievoordelen voor onze klanten. De PMI / NMI stoffen bieden alle hieronder vermelde voordelen als onderdeel van ons standaard ontwerp (zonder extra kosten).

<b>Hoogste stevigheid</b>	Onze basisstoffen Classic, Premium, Recycled en Rigid (PMS/PMSre/NMS/NMSre/PMI/NMI/PMR/NMR) hebben een optimale sterkte van 1800 N/10 mm in het materiaal en 1000 N/10 mm in het weefsel. Dankzij deze parameters zijn scheuren compleet uitgesloten.
<b>Hoogste brandwerendheid</b>	De Glass-stoffen (NHE) voldoen zelfs aan de vereisten voor klasse A. De stoffen Classic en Premium (PMI / NMI / PMS) zijn ook gecertificeerd volgens de Amerikaanse norm UL 723.
<b>Verwaarloosbaar verlies via de structuur</b>	Door het gebruik van continue vezels kunnen onze stoffen zonder uitzondering worden gebruikt in de zogenaamde klasse 4, cleanrooms. Laboratoriumonderzoek toonde aan dat vrijwel geen deeltjes vrijkomen uit het materiaal tijdens gebruik.
<b>Antistatisch effect</b>	De ingeweven koolstofvezel in Premium (PMI/NMI) en Durable (NMR) voert opgebouwde statische elektriciteit in het oppervlak van het textiel af.
<b>Antibacterieel effect</b>	Een speciale behandeling garandeert dat de stoffen Premium (PMI/NMI) en Durable (NMR) antibacterieel zijn. De lucht, verspreid via de gaatjes, blijft nagenoeg schoon binnenin (in een normale omgeving). Ze vereisen normaal geen ander onderhoud dan enkel afstoffen. Wassen kan noodzakelijk zijn voor sanitaire of esthetische redenen.
<b>Gemakkelijk onderhoud</b>	Onze stoffen zijn gemaakt van continue vezels waardoor de onzuiverheden in de aangevoerde lucht niet door de stoffen opgenomen worden. De lucht, verspreid via de gaatjes, blijft nagenoeg schoon binnenin (in een normale omgeving). Ze vereisen normaal geen ander onderhoud dan enkel afstoffen. Wassen kan noodzakelijk zijn voor sanitaire of esthetische redenen.
<b>Voorkomen</b>	Dankzij de eindeloze vezels, verandert het uiterlijk van de stof niet, zelfs na veelvuldige wasbeurten, dit in tegenstelling tot materialen van stapelvezels. Onze stoffen Premium, Classic, Recycled, en Rigid (PMI/NMI/PMS/NMS/PMSre/NMSre/PMR/NMR) blijven ook na vele onderhoudsbeurten esthetisch aantrekkelijk.

Benaming	Doorlaatbaarheid	Gewicht	Materiaal	Kenmerken									
Prihoda Premium (PMI/NMI)	Ja / Nee	Medium	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Classic (PMS/NMS)	Ja / Nee	Medium	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Recycled (PMSre/NMSre)	Ja / Nee	Medium	100% PCR PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Light (PLS/NLS)	Ja / Nee	Licht	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Rigid (PMR/NMR)	Ja / Nee	Medium	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	4	●	●
Prihoda Glass (NHE)	Nee	Zwaar	100% GL, 2x PUR	●	A	●	●	●	●	●	7	●	●
Prihoda Plastic (NMF)	Nee	Medium	100% PES, 2x PVC	●	B	●	●	●	●	●	4	●	●
Prihoda Foil (NLF)	Nee	Licht	100% PE	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●
Prihoda Translucent (NMT)	Nee	Medium	90% PVC, 10% PES	●	B	●	●	●	●	●	1	●	●
Prihoda DefrosTex (NLD)	Nee	Licht	100% NY	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●

● Ja  
● Nee

Antibacterieel	Brandwerendheid	Antistatisch	Hoge sterkte	Machine wasbaar	Goedgekeurd voor cleanrooms	Aantal standaard kleuren	Speciale kleuren/Prihoda Art	Waterafstotend
----------------	-----------------	--------------	--------------	-----------------	-----------------------------	--------------------------	------------------------------	----------------



## 5.2. De juiste stof kiezen

### 1) Classic (PMS, NMS) of Premium (PMI, NMI)

In tegenstelling tot Classic is het Premium-textiel zowel antibacterieel als antistatisch. Dankzij deze eigenschappen kan de stof worden gebruikt in omgevingen waar de strengste hygiënische eisen worden gesteld of waar moet worden voorkomen dat er zich elektrische spanning opbouwt tussen het textielkanaal en de aarding. Hoewel beide categorieën doorgaans in dezelfde brandbestendigheidsklasse worden ingedeeld, is het Premium-textiel ook specifiek aangepast om verbranding en gassen tot een minimum te beperken. De textielstofverbindingen zijn altijd ongeveer half zo sterk als de textielstof zelf!

### 2) Luchtdoorlaatbaar (PMS, PMI, PLS) of niet-luchtdoorlaatbaar (NMS, NMI, NLS, NMR)

De enige reden om te kiezen voor luchtdoorlaatbare stoffen is het tegengaan van condensatie op het oppervlak van de kanalen. Als de temperatuur zakt tot onder het dauwpunt, gedragen niet-luchtdoorlaatbare stoffen zich als stalen kanalen en moeten kanalen uit een luchtdoorlaatbare stof, met een dubbele wand of met isolatie worden gebruikt.

### 3) Lichte stoffen (PLS, NLS)

Deze stoffen kosten minder, maar hebben ook een kortere garantie en een kortere levensduur. Vergeleken met de andere stoffen verslijten deze lichte stoffen sneller bij het wassen, met een maximum van 50 wasbeurten. Dankzij het bijzonder lage gewicht voelen ze aangenaam aan.

### 4) Folies en gecoate stoffen - Foil (NLF), Plastic (NMF), Glass (NHE), Translucent (NMT)

Deze stoffen kunnen niet machinaal worden gewassen, maar ze kunnen wel worden gereinigd met stromend water en een doek. Folies zijn de scherpst geprijsde stoffen.

### 5) Gerecycleerde stoffen (PMSre, NMSre)

Deze stoffen zijn gemaakt van gerecycleerde petflessen en helpen daardoor ons milieu te beschermen. Voor elke vierkante meter stof belanden 13 petflessen minder op een stortterrein. De technische eigenschappen van gerecycleerde stoffen zijn evenwaardig aan die van de categorie Classic.

### 6) Slijtvaste stoffen - Rigid (PMR, NMR)

Deze stoffen worden alleen gebruikt als er kans is op mechanische penetratie. Ze verlengen de serviceduur niet van textielkanalen.

### 7) Kleurkeuze

De meeste stoffen zijn doorgaans beschikbaar in 9 kleuren, die in grote lijnen overeenstemmen met het volgende scala. Wanneer een beroep wordt gedaan op de Prihoda Art-technologie (zie pagina 22) kan de klant kiezen voor elke RAL- of Pantone-kleur, zijn favoriete motieven, bedrijfslogo's of foto's. De technologie is geschikt voor alle stoffen van 100% PES.

RAL 9016	PANTONE 135 (RAL 1017)	PANTONE 420 (RAL 7035)	PANTONE 424 (RAL 7037)	PANTONE 341 (RAL 6024)	PANTONE 187 (RAL 3001)	PANTONE 2915 (RAL 5012)	PANTONE 7462 (RAL 5005)	PANTONE 419 (RAL 9017)
								
WH	YE	LG	DG	GR	RE	LB	BL	BC

Vraag de kleurenstaaltjes indien je de exacte kleurschakering wilt kennen.

## 6. Onderhoud en garantie

Al onze luchtkanalen zijn van hoogwaardige kwaliteit gemaakt van zeer bestendige materialen zonder additieven van natuurlijke vezels. Het gebruikte materiaal wordt gespecificeerd in de technische beschrijving van uw bestelling. Als de kanalen met verwijderbare niet-textielelementen zijn voorzien (zoals vormringen, versteviging van bodem, frames, verbindingstrips, enz.), moeten deze vóór het wassen verwijderd worden.

### Wasprocedure

#### 1. Textielkanalen die in de wasmachine kunnen gewassen worden.

Materie: *Prihoda Classic (PMS, NMS), Prihoda Premium (PMI, NMI), Prihoda Light (PLS, NLS), Prihoda Recycled (PMSre, NMSre), Prihoda Durable (NMR), Prihoda Hydrophobic (NLW)*

- 1.1. Zeer stoffige kanalen dienen eerst schoongemaakt te worden met behulp van een stofzuiger (perslucht, zachte borstel).
- 1.2. Is het kanaal meer vervuild aan de binnenkant, draai het dan binnenstebuiten alvorens te wassen.
- 1.3. Was in de wasmachine met een industrieel wasmiddel (dosering zoals door leverancier aanbevolen). Gebruik een wasprogramma op 40°C, met centrifugeren tussen 400 en 800 tpm en intensief spoelen.
- 1.4. Gebruik wasmiddelen voor professioneel gebruik (op verzoek kunnen we enkele aanbevelen), een gewoon wasproduct kan echter ook.
- 1.5. Herhaal de wascyclus indien nodig.
- 1.6. Ontsmettingsmiddel toevoegen in de was indien nodig of indien vereist door de lokale wetgeving. De chemicaliën in het ontsmettingsmiddel mogen geen invloed hebben op de stof. Dosering volgens aanbeveling van de leverancier.
- 1.7. Droog de kanalen en installeer ze opnieuw na het wassen. De lucht die door het kanaal stroomt, kan worden gebruikt om de stof te drogen. Textielkanalen mogen niet in de droogtrommel gedroogd worden!
- 1.8. Vervuiling aan het oppervlak kan eenvoudig worden gereinigd door de geïnstalleerde kanalen te stofzuigen. We bevelen een verlengstuk met zachte borstel aan.

#### 2. Textielkanalen die niet in de wasmachine kunnen gewassen worden

Materie: *Prihoda Plastic (NMF), Prihoda Foil (NLF), Prihoda Glass (NHE), Prihoda Translucent (NMT)*

- 2.1. Vuil kan meestal eenvoudig gereinigd worden met een stofzuiger of met perslucht van binnen- of buitenaf de kanalen.
- 2.2. Indien stofzuigen niet voldoende is, reinig dan de kanalen met een droge of natte spons, een zachte doek of een borstel, dit naargelang de vervuilingsgraad.
- 2.3. De luchtkanalen kunnen eveneens met de hand gewassen worden in een sopje met wasmiddel en manueel gespoeld worden (watertemperatuur maximaal 40°C). Laat het water uitdruppen en het materiaal drogen na de reiniging. Textielkanalen kunnen niet in de droogtrommel drogen! De lucht die door de kanalen stroomt, kan worden gebruikt om de stof te drogen.
- 2.4. Vervuiling aan het oppervlak kan eenvoudig worden gereinigd door de geïnstalleerde kanalen te stofzuigen (gebruik verlengstuk met zachte borstel aanbevolen) of door met een vochtige doek te wrijven.

### Legende der symbolen

	Machinewasbaar op max. temperatuur van 40° C, normale mechanische actie, normaal spoelen, normaal centrifugeren
	Lichte mechanische actie, spoelen bij dalende temperatuur, licht zwieren. Fijnwas, maximale temperatuur van 40° C
	Alleen handwas, niet machinaal. Max. 40° C, voorzichtig behandelen
	Product mag niet worden gebleekt door wasmiddel voorzien van chloor
	Product is verboden te drogen in een droogtrommel
	Product mag gestreken worden op een max. temperatuur van 110° C, voorzichtigheid aangewezen bij strijken met stoom
	Strijken verboden, stomen en stoomprocedures algemeen zijn verboden
	Product mag niet droog worden gereinigd. De vlekken mogen niet verwijderd worden door organische oplosmiddelen
	Product kan droog worden gereinigd via het gebruik van perchlorethyleen en alle oplosmiddelen, met vermelding van het symbool F.

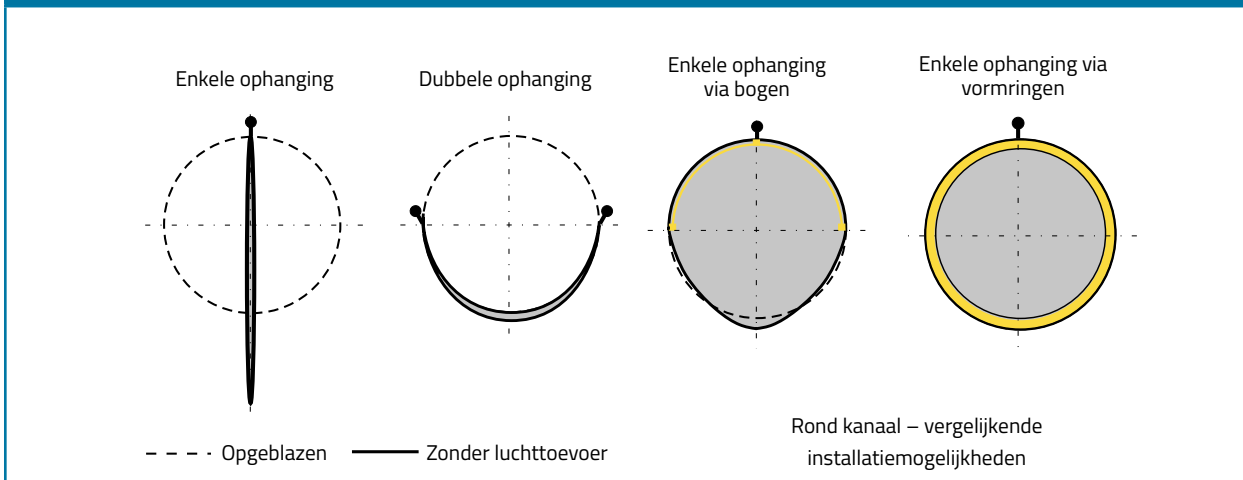
Bij elk onderhoud dienen de instructies, vermeld op het waslabel, strikt gevolgd te worden. Het label met wassymbolen is ingenaaid in elke module.

pos01-part01-of02	<input type="checkbox"/> Plaatsnummer, deel
OP 225650	<input type="checkbox"/> Ordernummer bij Prihoda
High Tech-CM.1351	<input type="checkbox"/> Identificatie van de bestelling ingevoerd door klant
NMI 100% polyester	<input type="checkbox"/> Materie
	<input type="checkbox"/> Gebruikssymbolen
PŘÍHODA s.r.o.	<input type="checkbox"/> Fabrikant
Tailor-made Air Ducting&Diffuser	
Za Radnici 476 CZ 539 01 Hlinsko tel.: +420 469 311 856 fax: +420 469 311 856 info@prihoda.com www.prihoda.com	
Made in EU - Czechia in September 2022	<input type="checkbox"/> Plaats en maand van productie

## 7.

# Veelgestelde vragen

1. Hoe ziet een textielkanaal eruit wanneer de ventilator uitgeschakeld is?



2. Kunnen textielkanalen gebruikt worden voor extractie ?

PŘÍHODA s.r.o. is het eerste bedrijf, wereldwijd, die terugnamekanalen in textiel introduceerde. Het heeft een vierkante vorm. Het principe bestaat uit het voldoende spannen van alle kanaalwanden met behulp van spanners bij een vierkante doorsnede of het inbrengen van de Helix-versterking en de spanner in het kanaal bij een ronde doorsnede. Deze constructie zorgt eveneens voor een gemakkelijke montage en demontage. Perforaties worden toegepast voor de terugname van de lucht.

3. Wat is de levensduur van textielkanalen ?

Dit is zeker geen korte termijn oplossing. Textielkanalen, gemaakt van goede kwaliteit, kunnen minstens vijftien jaar, of langer meegaan. Lichte stoffen (ca. 100 g/m<sup>2</sup>), met maximale levensduur van een 50 tal wasbeurten, of de goedkopere polyethyleen folies (die gevoeliger zijn aan scheuren), kennen een kortere duurzaamheid.

4. Wat is het drukverlies bij een textielkanaal ?

In een goed ontworpen textielkanaal, zonder gebruik van vormringen, is er bijna altijd een constante druk aanwezig. De perforaties zijn berekend op de gemiddelde waarde van de statische druk. Met andere woorden, het kanaal wordt ontworpen op basis van de externe statische druk van het toestel dat er op aangesloten wordt. Het gebruik van plenums of anti-turbulentiekegels zorgen voor een extra drukverlies, waar men zeker rekening moet mee houden. Drukverlies door wrijving is meestal minimaal gezien de dalende lichtsnelheid in het textielkanaal. De minimale gevraagde druk is 50 Pa, met lichte stoffen is dit 20 Pa.

5. Is het mogelijk vierhoekige kanalen te vervaardigen ?

PŘÍHODA s.r.o. heeft rechthoekige kanalen, welke opgehangen kunnen worden via een speciale constructie. Het principe wordt gebaseerd op een in de lengte en hoogte aanspanbaar systeem. Het maakt een snelle montage en demontage mogelijk. Deze constructie kan rechtstreeks tegen het plafond geplaatst worden of elders opgehangen worden in de ruimte.

6. Wat doe je met de luchtkanalen als ze verstopt raken door stof of andere verontreiniging vertonen?

Al onze producten zijn gemakkelijk te reinigen. De meeste van onze stoffen kunnen in een wasmachine gewassen worden. Luchtkanalen met perforaties (gaten groter dan 4mm) zullen nooit helemaal verstopt raken door vervuiling. Onze kanalen met micro-perforaties hebben aanzienlijk langere periodes (meer dan het dubbel) tussen onderhoudscyclus dan doorlatend weefsel. Meestal is schoonmaken alleen nodig voor hygiënische of esthetische redenen. Elk onderdeel van ons systeem, gescheiden door ritsen, heeft een uniek waslabel dat zijn positie en eventuele wasvoorschriften aangeeft.

## 7. Kunnen kanalen in stof schimmelen?

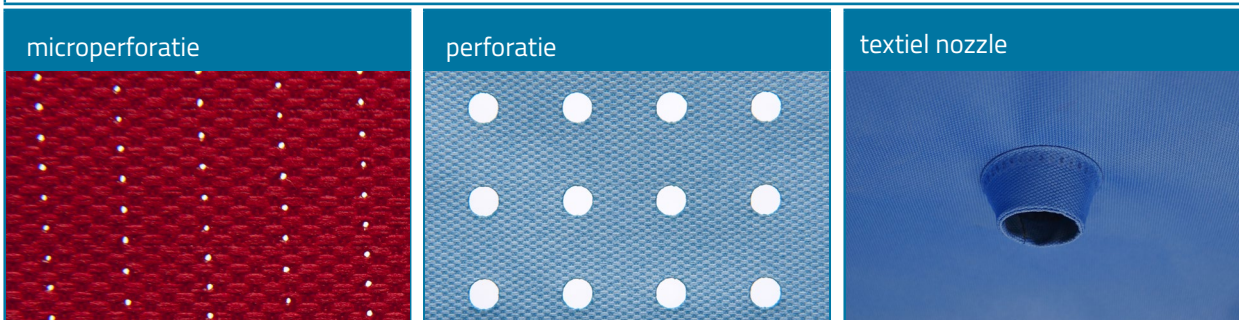
Schimmel kan zich vormen op elk soort materiaal wanneer het vochtig is en niet verlucht wordt. Dit geldt ook voor de meeste van onze stoffen, inclusief die met antibacteriële afwerking. Slechts een van onze stoffen - NMF - is schimmelbestendig. Bewaar nooit vochtige luchtkanalen en houdt ze niet voor langere tijd buiten, vooral in vochtige omgevingen. Schimmel kan onuitwisbare sporen nalaten op de stof.

## 8. Heeft het textielkanaal eveneens een filterend aspect ?

Wanneer doorlatende stoffen worden gebruikt, zal de stof nog filterend fungeren voor de resterende doorgestroomde lucht. Indien de verontreiniging van de stof toeneemt, stijgt het drukverlies en zal de luchtstroom afnemen. Dit is de reden waarom textielkanalen ook dienen gewassen te worden. Wij beschouwen het gebruik van perforaties dan ook als de meest geschikte oplossing. Hoewel geperforeerde stoffen niet functioneren als filters, hebben zij geen invloed op enig drukverlies of aantal benodigde wasbeurten. Wij verdelen dus distributiesystemen, geen filtersystemen.

## 9. Waarom gebruikt PRIHODA geen kunststoffen mondstukken of sleuven?

Het gebruik van kunststoffen sproeiers of lengtesleuven waren een historische noodzaak. Deze hulpmiddelen werden gebruikt om bepaalde luchtverdelingspatronen mogelijk te maken, bovendien beschermden de sproeiers de rafelige randen van de gaten. Toen we begonnen met lasertechnologie die het snijden van nauwkeurige gaten met afgedichte marges mogelijk maakte, werden ze overbodig. Correct ontworpen rijen met lasergesneden gaten vervullen hetzelfde doel, terwijl ze goedkoper en meer esthetisch zijn. We maken gebruik van nozzles in stof voor de langste luchtstroom en verticale afvoer van lucht, nooit nozzles in kunststof. Onze nozzles in stof zijn licht van gewicht en sonisch gelast aan het materiaal zodat ze niet uit de koker zouden vallen of schade, door wrijving, zouden berokkenen aan het kanaal bij het wassen.



## 10. Waarom gebruikt PRIHODA geen meer doorlaatbare stoffen?

We maken gebruik van een doorlaatbare stof die condensatie tegengaat bij temperaturen die onder het dauwpunt in de ruimte gaan. We hebben dus enkel een stof met 1 doorlaatbare waarde. Het is zeer laag en dient alleen om condensatie te voorkomen. Verdeling van lucht wordt exclusief gedaan door gebruik te maken van openingen (perforaties of microperforaties of een combinatie) en aanpasbare openingen (nozzles, pockets). Ons productengamma omvat ook niet-doorlaatbare stoffen, waarvan het gebruik soms onvermijdbaar is.

## 11. Over welke certificaten beschikken de textielkanalen van PRIHODA?

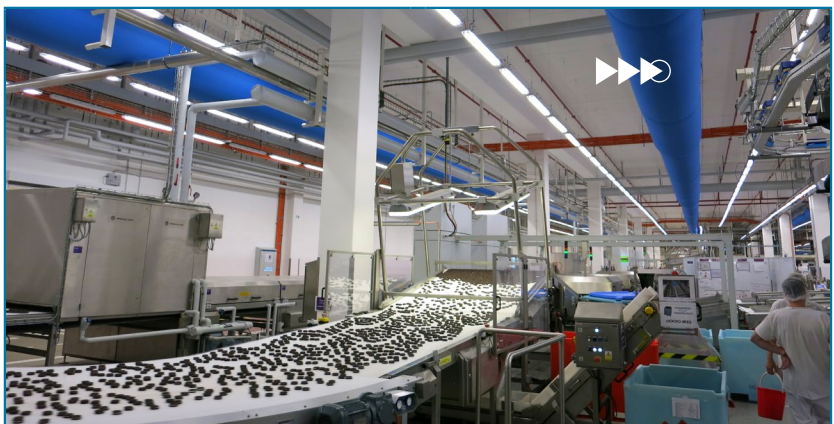
Onze stoffen zijn gecertificeerd voor brandwerendheid volgens EN 13501-1 en EN 45545 (in verschillende klassen, afhankelijk van de stof) en volgens de Amerikaanse UL. PŘÍHODA heeft een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem volgens ISO 9001, een milieumanagementsysteem volgens ISO 14001, een OHS-managementsysteem volgens ISO 45001 en een EPD-milieu-effectcertificaat. Prihoda heeft voor zijn textielkanalen ook het Oeko-Tex-certificaat ontvangen.



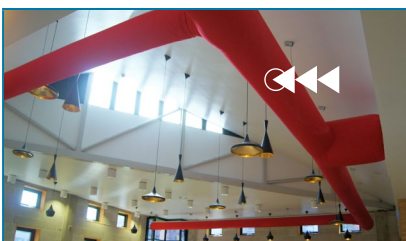
## 8. Voorbeelden toepassing

### Voedingsindustrie

De geschiedenis van het gebruik van textielkanalen is begonnen in de voedingsindustrie. Sanitaire regelgeving vereist dat alle voedselverwerkende bedrijven hun apparaten/systemen gemakkelijk en volledig moeten kunnen reinigen. Losstaand van alle luchtdistributiesystemen, is deze vereiste slechts vervuld door het gebruik van textielkanalen. Ze zijn perfect schoon na het wassen en ontsmetten, en vernietigen ook alle bacteriën bij een antibacteriële behandeling. Weefsels van eindeloze vezels, speciaal ontwikkeld voor de Prihoda textielkanalen, zijn zeer glad en staan geen sedimentatie van onzuiverheden toe. Dit onderscheidt hen van kanalen vervaardigd van stapelvezels, die gemakkelijk vervuilen door stof, en dus een hygiënisch risico vormen.



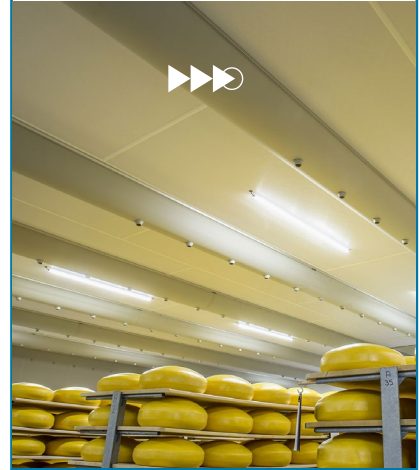
### Supermarkten en verzamelplaatsen



Voor grotere, hoge hallen kunnen we een luchtdistributiesysteem voorzien via grotere gaten of nozzles, zoals vereist door de klant. Ervaring uit de praktijk leert ons dat textielkanalen in een supermarkt een aanzienlijk betere (meer uniforme) luchtverspreiding geven dan traditionele kanalen. Daarnaast zijn ook de kosten héél wat lager. We hebben de mogelijkheid verschillende uitblaaspatronen, en verschillende kleuren te kunnen toepassen voor verschillende zones. Wij kunnen bijvoorbeeld perfect de gekoelde en verwarmde zones van elkaar scheiden in supermarkten. De brandwerendheid van onze stoffen voldoen compleet aan de eisen van alle wereldwijde normen.

## Voedingswinkels, lage temperatuurzones

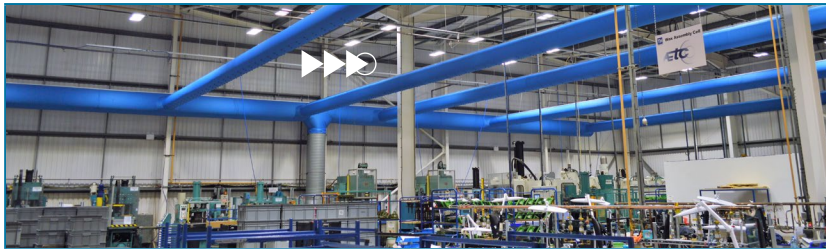
In grotere voorraadruimtes geven textielkanalen een gelijkmatige verdeling, waardoor stabiele temperaturen gegarandeerd worden. Dit is meestal de vereiste in opslagruimtes van levensmiddelen. Wanneer mensen werken in een omgeving met lage temperaturen, zijn ze meestal ook zeer gevoelig aan droogte. Een onregelmatig uitblaasp patroon kan dan ook leiden tot meer ziektegevallen. Textielkanalen verspreiden de lucht via een verdringingsprincipe, welke tocht absoluut vermijdt en zorgt voor een aanvaardbaar klimaat.



## Industrie

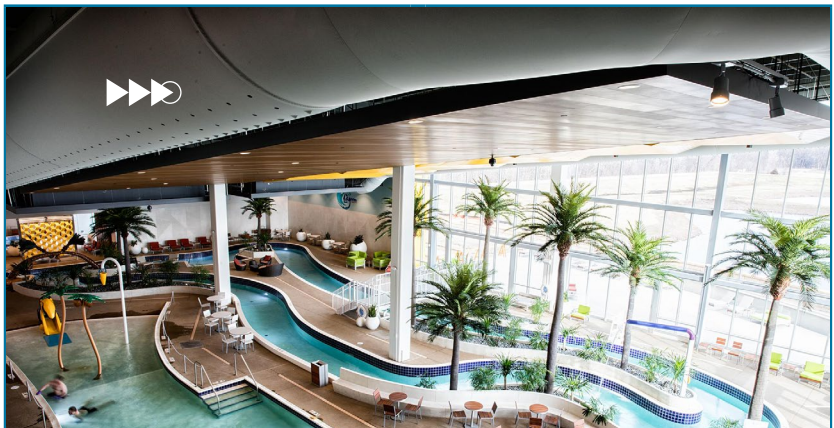
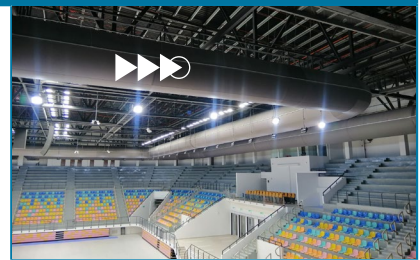


Textielkanalen zijn een perfecte oplossing voor iedere industrietak. Ze bieden een uniform (tochtvrij) luchtdistributiesysteem, met daarboven een onklopbare lage kostprijs. De luchtverdeling gebeurt volgens de vraag van de klant. Tussen meer dan 100 alternatieven, bieden textielkanalen de meest geschikte oplossing voor eender welke situatie, rekening houdend met de constructie van het plafond, en andere opgegeven constructies via plan. Besmettingsgebieden vereisen het gebruik van stoffen met grotere gaten (perforaties, geen microperforaties).



## Zwembaden, sporthallen en fitnesscentra

Installaties bij verschillende sportcentra zijn vaak een typisch voorbeeld voor gebruik van textielkanalen. Voor grote sporthallen is een breed spectrum aan uitblaaspatronen mogelijk. Daartegenover, verdringing van gekoelde lucht, met een zo laag mogelijke luchtsnelheid, zal niet als negatief of storend worden ervaren door de sportende mensen in een fitnesscentrum. Dit zijn meestal lage ruimtes waar luchtuitblaas zeer moeilijk of gevoelig ligt. Halfronde kanalen, rechtstreeks tegen het plafond, zijn prijs/technisch de beste oplossing die kan geboden worden. Ook in zwembaden bieden textielkanalen een ideale oplossing. Destof, alsook het installatiemateriaal zijn volledig bestand tegen vochtige omgevingen. Combinatie van kleuren kunnen het interieur volledig doen heropleven.

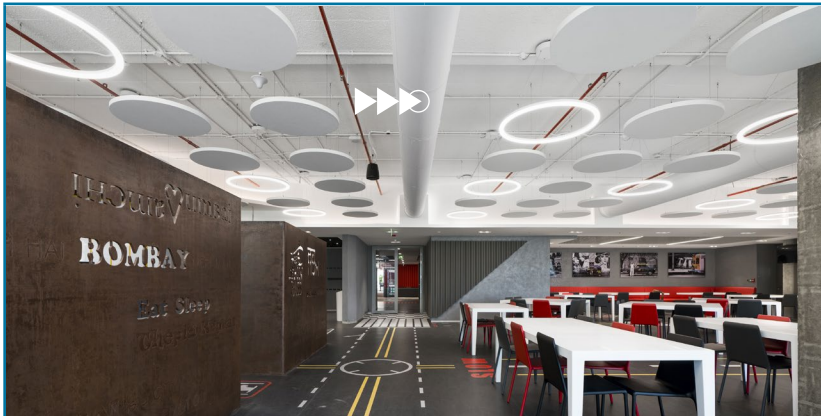
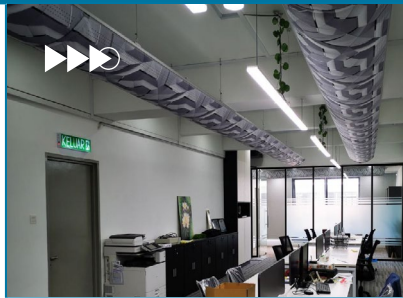
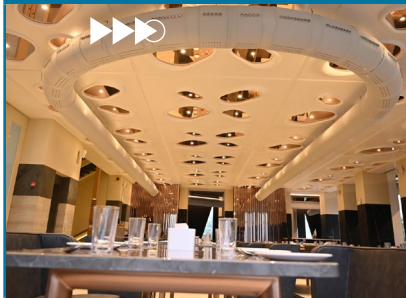


## Keukens

Keukenruimtes zijn meestal smal, en vereisen een zeer intensieve ventilatie door hun extreme hittebelasting en dampen. Textielkanalen zorgen voor een gelijkmatige luchtverdeling. Een regie van verschillende luchtstromen zijn totaal nutteloos hier. Het gebruikte materiaal is bestand tegen dampen, en het onderhoud is (door het geringe gewicht en afmetingen) makkelijk uitvoerbaar. In vergelijking met de prijzen van een roestvrijstalen installatie, is onze oplossing véél economischer. Het gebruik van andere systemen faalt dan ook in de vereiste van het reinigings- en onderhoudsproces.

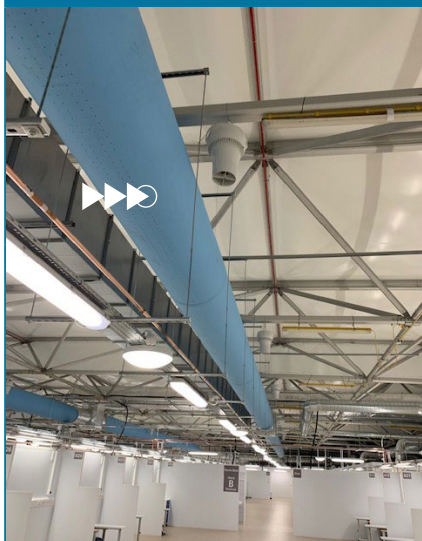


## Kantoren, restaurants, cinema's enz.



Hoge esthetische eisen en verschillende vormen zijn mogelijk via de verschillende mogelijke kleuren. Correct vervaardigde en geïnstalleerde textielkanalen zijn uitgegroeid tot een elegant onderdeel van het interieur. Het gebruik van het verdringingsprincipe bij textielkanalen geven hetzelfde comfort als koelplafonds of balken. In tegenstelling tot deze laatste is het prijsverschil via textielkanalen merkbaar lager. In tegenstelling tot traditionele oplossingen, bij gewelven, zal de functie verwarmen met textielkanalen niet voor een plaatselijk ongemak zorgen. De ervaring heeft aangetoond dat werknemers in de ruimtes waar gekoeld wordt met een homogene luchtverdeling meer dan tevreden zijn over het resultaat met textielkanalen.

## Tijdelijke installaties



De voordelen van het gebruik van textielkanalen, voor koelen en verwarmen, in grote tenten of andere zijn reeds lang bewezen. Lichte dakconstructies kunnen gemakkelijk het gewicht van textielkanalen, gaande van 100 tot 400 g/m<sup>2</sup>, dragen. Mits gebruik van haakjes en kabel kan de installatie snel gebeuren. Het gebruik van kwaliteitsmateriaal laat zelfs toe dat de kanalen telkens opnieuw geïnstalleerd kunnen worden. Koelen (verwarmen) via een distributiesysteem is meer economisch dan enkel rechtstreeks in de ruimte te gaan inblazen. In geval van verwarming, zonder distributiesysteem, gaat de warmte naar boven, en raakt de zone onder het plafond overhit, wat resulteert in een enorm warmteverlies. Bij koeling zal een hoger uitblaasp patroon zowel onderkoeling als tocht veroorzaken en worden bijgevolg andere zones dan onvoldoende gekoeld. Beide functies kunnen dus perfect via onze, correct ontworpen textielkanalen, opgelost worden.

## Op maat gemaakte textielkanalen

Wij zijn een middelgroot Tsjechisch bedrijf dat volledig gespecialiseerd is in het produceren van textielkanalen voor het transporteren en verdelen van lucht. Wij hebben productievestigingen in Tsjechië, China, Mexico, Egypte en India. Wij vervaardigen geen kanalen per lopende meter, maar bieden oplossingen op maat.



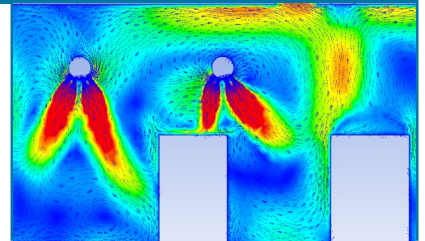
## Intelligenter luchverdeling

Textielkanalen bieden een waaier aan uitstekende technische voordelen, zoals tochtvrije luchttoevoer, gelijkmatige luchtstroomverdeling, maximale inductie of net een trage luchttoevoer door het hele systeem. Bovendien kan de klant kiezen uit verschillende vormen, formaten, kleurschema's en grafische motieven.



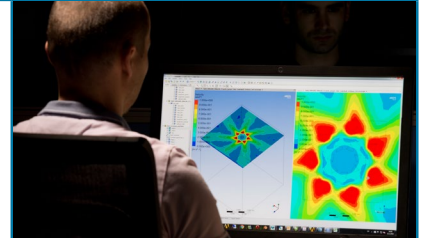
## Oplossingen op maat voor elke activiteit

We kunnen luchtstromen in de gebouwen van onze klanten simuleren en een geschikt product voorstellen. Dankzij onze kennis en jarenlange ervaring kunnen we honderden technische details combineren om het beste resultaat te garanderen. Onze expertise in luchtstromen in leidingen, kanalen en ruimten is waar ons werk om draait.



## Innovatie levert het ruimste assortiment aan producten op

Als het op textielsystemen voor het transporteren en verdelen van lucht aankomt, zijn er zo goed als geen toestellen of oplossingen die wij niet kunnen produceren. We hebben een gamma gloednieuwe oplossingen gelanceerd en zijn houder van verschillende octrooien. We staan open voor opmerkingen van onze klanten en zien die als een kans om onze diensten te verbeteren en onze producten te perfectioneren.



Onze producten worden bijna overal ter wereld geleverd via een netwerk van erkende, specifiek opgeleide vertegenwoordigers. Om de communicatie met onze klanten te stroomlijnen hebben we met Air Tailor onze eigen software ontwikkeld. Daarmee kunnen bestellingen precies en tot in de puntjes worden opgegeven.



Neem contact met ons op

### Prihoda NV



Pieter Verhaeghestraat 20  
8520 Kuurne



056 36 30 18



info@prihoda.be



www.prihoda.pro

