

Kunststof kanalen

Robair Groep beschikt over de mogelijkheid kunststof kanalen te leveren en te monteren. Deze kanalen zijn gemaakt van 25mm dik PIR welke aan weerszijde zijn voorzien van een aluminium stucco laag, of 25 mm dik Phenol hardschuim met aan weerszijde voorzien van een aluminium folie op glasvlies.

De kanalen zijn geschikt voor luchttransport van zowel gekoelde als verwarmde lucht en worden projectmatig vervaardigd op een computergestuurde snijmachine.

Het PIR kanaal wordt vaak toegepast in kantoren, voedingsmiddelenindustrie: o.a. kaasopslag, snoepwaren, fabrieken, vleesverwerkingsbedrijven, winkels, etc vanwege zijn hoogwaardige afwerklaag, en het Phenol kanaal vind zijn toepassing op plaatsen waar hoge eisen worden gesteld met betrekking tot brandwerendheid.

Om de kanalen aan elkaar te koppelen worden er geen speciale profielen toegepast. De kopse kanten van het kanaal worden onder 45 graden ingekort, een zijde naar binnen de andere naar buiten. Het kanaal wordt gekoppeld m.b.v. lijm, tape, en speciale kanaalsverbindingsplaatjes. Voor het snijden van bochten, sprongen en verlopen heeft men slechts een mes, meetlat en rechte strip nodig.

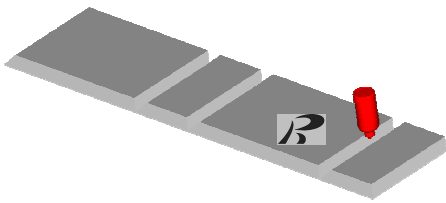
Uiteraard leveren wij ook geprefabriceerde bochten, verlopen, eindkappen en andere toebehoren zoals ophangmateriaal, aftakkingen, airturms, luchtregelkleppen, ophangmateriaal, slangen, roosters. Het ontwerpen en tekenen voor u installatietekeningen kunnen wij ook verzorgen evenals de montage en inregelen van de installaties.

PIR en PHENOL kanalen hebben als voordeel:

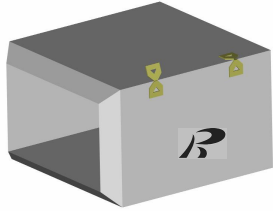
- licht in gewicht, daardoor minder belastend voor de bouwconstructie
- makkelijk te verwerken bij montage (strak en licht uiterlijk zorgt voor fraaie afwerking)
- vormdelen kunnen op de montageplaats zelf eenvoudig gemaakt worden
- zeer hoge isolatiewaarde
- lage lekfactor
- dampdicht door 60 µm aluminium cachering of kipfolie.

Isolatiewaarde:
 $K = 1,04 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ bij een dikte van 25
 $\lambda = 0,025 \text{ W/(m.K)}$

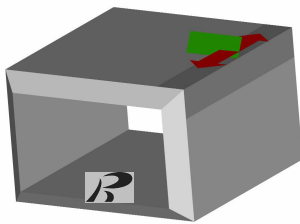
Isolatiewaarde:
 $K = 0,75 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ bij een dikte van 25
 $\lambda = 0,018 \text{ W/(m.K)}$



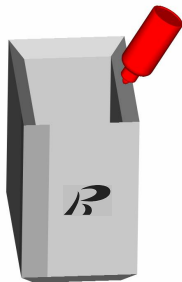
De platen zijn met de machine voorzien van V-groeven. Met een knijpfles wordt de lijm aangebracht. Na het lijmen kan de plaat direct tot een kanaal worden omgezet.



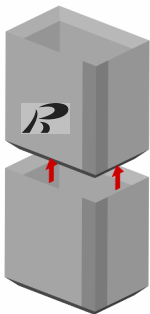
Op de langsverbinding van het kanaal worden twee bevestigingsplaatjes gemonteerd. De plaatjes worden met een waterpomptang vastgezet. Door de hek van de waterpomptang in het driehoekje te plaatsen en aan te



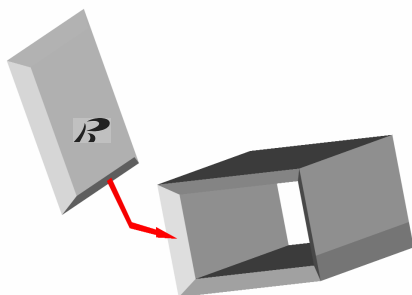
De langsnaad van het kanaal afdichten met tape. De tape met een aanstrijker strak op het kanaal aanbrengen. Let er op dat het kanaal eerst goed droog en stofvrij is.



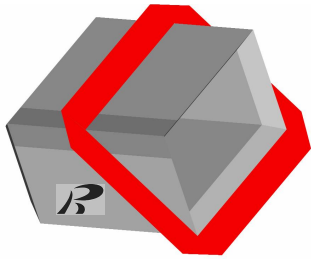
De uiteinden van het kanaal zijn onder een hoek van 45 graden gesneden. Zodat de uiteinden van het kanaal in elkaar passen. De binnenkant van de bevestiging inlijmen is voldoende.



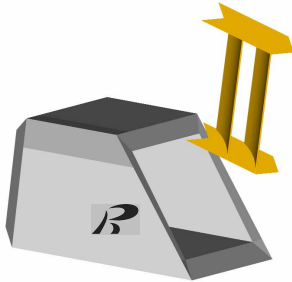
De kanalen hierna strak in elkaar schuiven. Om de verbinding op elkaar te houden worden kanaalsverbindingsplaatjes in het materiaal gedrukt. Daarna goed tapen en de tape aanstrijken met een aanstrijker.



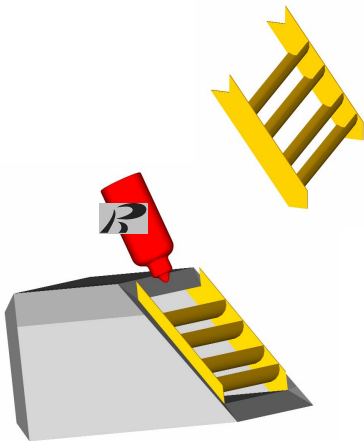
Het einde van het kanaal kan worden afgedicht met eindkap. Ook deze lijmen en aftapen. In de meeste gevallen zal het uiteinde van het kanaal onder een hoek van 45 graden naar binnen moeten worden gesneden.



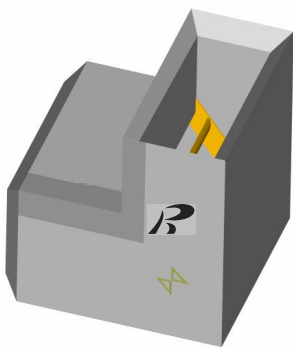
Bij het maken van een haakse bocht wordt het kanaal onder een hoek van 45 graden doorgesneden.
Bij het omdraaien van het afgesneden gedeelte ontstaat een bocht van 90 graden.



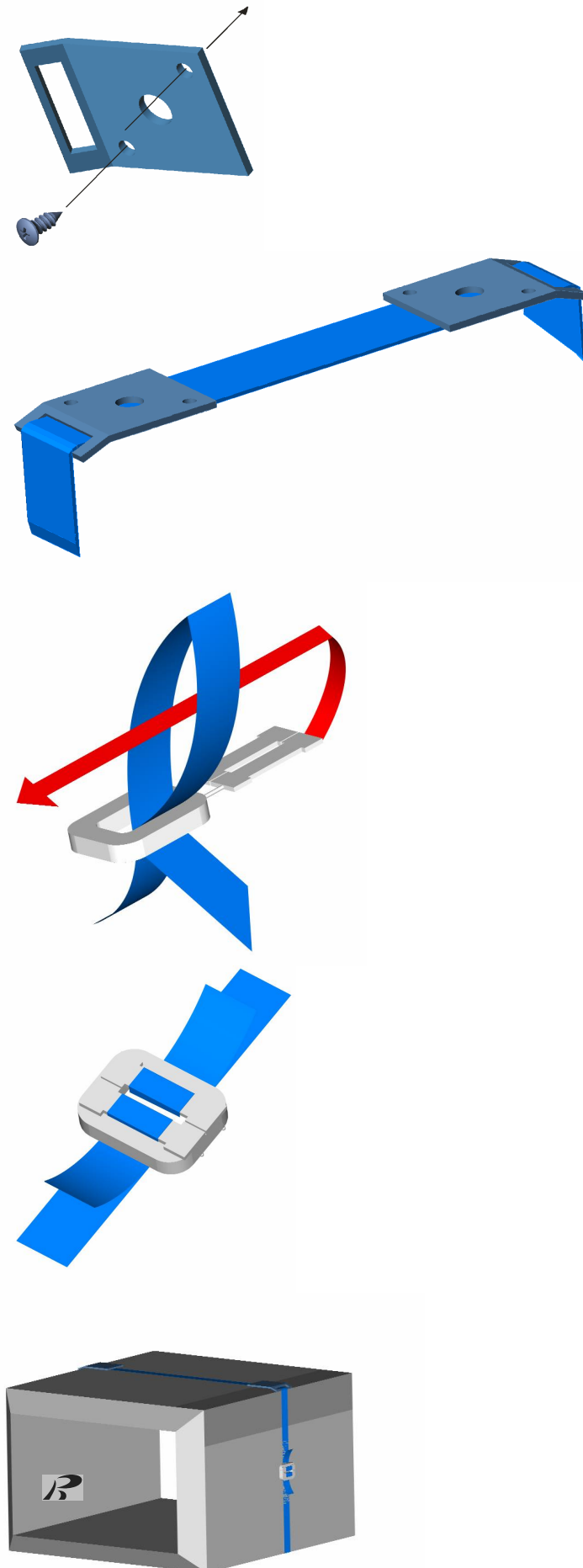
Meestal wordt alleen in het toevoerkanaal een airtorn toegepast.
Deze worden op maat aangeleverd.
Foutief monteren is onmogelijk, daar de zijstrips van de airtorn puntig en zwaluwstaart vormig gesneden is.



Plaatsing airtorn, zie voorbeeld (alleen in toevoerkanaal).
Zoals afgebeeld is het eenzijdig aanbrengen van lijm voldoende.



Bij het koppelen van de haakse bocht gebruik maken van verbindingssplaatjes, daarna aftapen en de tape goed aanstrijken.



Voor het ophangen van de kanalen worden op de breedte van de kanalen eerst ophangplaatjes gemonteerd aan het materiaal waar het kanaal aan moet hangen. De ophangplaatjes zijn daarom voorzien van schroef en of spijker sparingen.

Door de sleuven van de ophangplaatjes wordt het ophangband getrokken en afgesneden op een grotere lengte dan de omtrek van het betreffende kanaal.

Op de uiteinden van de band wordt een gesp geplaatst.

De band bij de uiteinden vastpakken en aantrekken.

Na deze handelingen is het kanaal eenvoudig en strak gemonteerd.