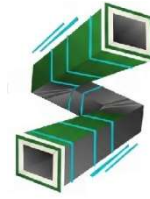


PIRPIR-kanaal



pir pir
LUCHTKOKERS



VOORGEÏSOLEERDE KANALEN VOOR HVAC-INSTALLATIES



De PIRPIR luchtkanalen zijn een hoogwaardige-ventilatieoplossing ontworpen voor verwarmings-, koeling- en luchtdistributiesystemen in gebouwen. Het is een combinatie van belangrijke elementen in één vooraf-gemaakte structuur: een kern van polyisocyanuraat (PIR)-schuim-bekend om zijn uitzonderlijke isolatie-en binnen- en buitenlagen met duurzame bekledingen. Dit 'alles-in-één'-ontwerp combineert isolatie, sterkte en bescherming, waardoor het een betrouwbare keuze is voor een efficiënte en veilige luchtstroom in huizen, kantoren, ziekenhuizen en commerciële ruimtes.



Eigenschappen PIR

BESCHRIJVING

Aluminium/polyurethaan sandwichpanelen bestaan uit een uitgezet polyurethaan stijve schuimplaat, aan beide zijden bedekt met aluminiumfolie, geschikt voor de bouw van luchtkanalen bij verwarmings- en airconditioninginstallaties.

Het externe aluminium oppervlak van alle pir-panelen is behandeld met epoxyvernis die ze beschermt tegen weersinvloeden en UV-stralen, waardoor de gemiddelde levensduur van de installatie aanzienlijk wordt verlengd.

TECHNISCHE KENMERKEN

Paneelafmetingen	4000 x 1200 mm (Afmetingen in overeenstemming met EN 822 zoals bepaald door de specifieke productnorm EN 13403:2003)
Paneeldikte	21 mm / 31 mm (en combinatie 20/30=50 mm)
Aluminiumdikte	80/80 micron
Schuimdichtheid	48 kg/m ³
Paneelgewicht	1,53 kg/m ²
Paneelstijfheid	R5 > 350.000 Nmm (Ref. EN13403:2003)
Aluminium afwerking	Gegraveerd/gegraveerd en gelakt met een 3 gr/m ² epoxyvernis

ISOLERENDE EIGENSCHAPPEN

Isolatiemateriaal: Dichtcellig expansiepolyurethaanschuim (>95%) CFC, HCFC en HFC-vrij. Materiaal fysiologisch en chemisch inert, onoplosbaar en niet-metaboliseerbaar. De dichtheid van het uitgezette schuim van de zol is 48 kg/m³.

Thermische geleidbaarheid: **0,0206 W/mK beginwaarde – 0,0226 W/mK na 25-jarige gesimuleerde veroudering** (volgens EN 12667:2002 en EN 13165:2006 zoals voorzien in de specifieke productnorm EN13403:2003).

THERMO – HYGROMETRISCHE GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN

Kanalen die met PIR paneel zijn vervaardigd, kunnen worden gebruikt in installaties met temperaturen variërend van – 35°C tot +110°C, waarbij ze altijd werken zonder breuken op het oppervlak op te merken en zonder relevante vermindering van de isolerende, chemische en fysische eigenschappen van het paneel.

Dit maakt installaties mogelijk om volledig veilig uit te voeren, zelfs onder omstandigheden met zeer stijve temperaturen (vooral bij een hoog temperatuurbereik).

Waarom is een PIR luchtkanaal een slimme keuze?

1. Houdt de temperatuur stabiel, bespaart energie

De PIR-schuimkern is een sterisolator met ultra-lage warmteoverdrachtseigenschappen. Het voorkomt dat warme lucht in de winter naar buiten sijpelt en dat warme lucht in de zomer binnendringt, zodat uw HVAC-systeem niet overmatig hoeft te werken om de gewenste temperatuur te behouden. Hierdoor wordt het energieverbruik met wel 40% verlaagd in vergelijking met traditionele kanalen, waardoor de energierekening wordt verlaagd en de ecologische voetafdruk wordt verkleind.

2. Sterke brandwerendheid voor veiligheid

Veiligheid is ingebouwd: PIR-schuim is van nature brandwerend-. Bij blootstelling aan vlammen vormt het een harde verkoolde laag op het oppervlak die de branduitbreiding vertraagt en de uitstoot van giftige rook beperkt. Het kan bij juiste keuze van de pir plaat voldoen aan strikte brandnormen (zoals klasse 0-classificaties) en wordt vertrouwd in hoge-veiligheidsgebieden zoals ziekenhuizen, scholen en hoge- gebouwen.

3. Duurzaam en vochtbestendig-

De gesloten-celstructuur van PIR-schuim stoot water af, waardoor schimmelgroei of isolatieschade door vocht wordt voorkomen. De aluminium buitenlagen bieden extra bescherming tegen corrosie, roest en fysieke slijtage, waardoor het kanaal 20+ jaar lang sterk en effectief blijft met minimaal onderhoud.

4. Schone lucht en soepele stroom

Het gladde aluminium binnenoppervlak is bestand tegen stofophoping en microbiële groei, waardoor de lucht die door de kanalen stroomt schoner blijft-cruciaal voor ruimtes zoals ziekenhuizen of voedselvoorzieningen. Het slanke ontwerp vermindert ook de luchtweerstand, waardoor de lucht efficiënt kan stromen zonder energievervalsing.

5. Eenvoudig te installeren, bespaart tijd

Deze lichtgewicht en geprefabriceerde kanalen zijn gemakkelijker te transporteren en te installeren dan alternatieven van zwaar metaal. Ze zijn verkrijgbaar in standaardformaten en maken gebruik van eenvoudig verbindingsgereedschap, waardoor de bouwtijd ter plaatse- met de helft wordt verkort. Dit betekent een snellere projectafsluiting en lagere arbeidskosten.

6. Veelzijdig voor elke ruimte

Of het nu gaat om een wooncomplex, winkelcentrum, hotel of industriële werkplaats, PIR-voor-geïsoleerde aluminium kanalen passen er naadloos in. Ze werken voor zowel zichtbare als verborgen installaties en kunnen worden aangepast in rondingen of speciale vormen om bij de indeling van het gebouw te passen.

Het PIR voor-geïsoleerde aluminium kanaal brengt energie-efficiëntie, veiligheid en duurzaamheid samen in één oplossing, waardoor het ideaal is voor moderne gebouwen waar comfort, kosten-besparing en betrouwbaarheid het belangrijkste zijn.

Extra voordelen PIRPIR luchtkanalen

Lichtgewicht – I

Pir-systeemkanalen zijn extreem licht, van 4 tot 10 keer lichter dan metalen kokers. Het hanteren en installeren van het pirpir-systeem heeft daardoor de volgende voordelen:

- besparing van arbeidstijd bij fabricage
- Tijdbesparing bij installatie / oprichting
- Besparing in vervoer
- Besparing in het verbruik van hangers en steunen (dunner en minder aantallen)
- besparing in apparatuur die nodig is voor "hoge niveaus" installatie (geen behoefte aan "zware" apparatuur)
- Veiliger werk wanneer de installatie op "hoge niveaus" vanaf de grond wordt uitgevoerd

Lichtgewicht - II (Vermindering van belastingen op constructies)

Een ander voordeel van het pirpir-systeem luchtkanalen is de aanzienlijke vermindering van de belasting op constructies die voortkomt uit het gebruik ervan.

Deze eigenschap is erg belangrijk voor HVAC-installaties in die projecten, zoals voorgemonteerde stalen gebouwen, tenten, enzovoort, waar de gebouwstructuur "licht" is en waar het gewicht van airconditioningkanalen, meestal aan de dakconstructie gehangen, echt een cruciaal probleem is.

Beste luchtdichtheid

De speciale fabricagemethode van het pirpir-systeem zorgt voor een "volledig afgesloten" kanaalwerk; metalen kanalen hebben longitudinale naden die moeten worden afgedicht om luchtdichtheid te garanderen.

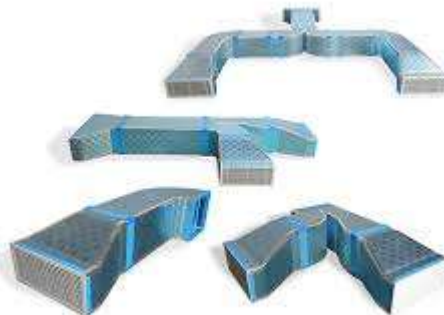
Buitenapplicatie (luchtkanalen al voorzien van bekleding)

Voor installatie buiten, wanneer geïsoleerd, vereisen metalen luchtkanalen bekleding.

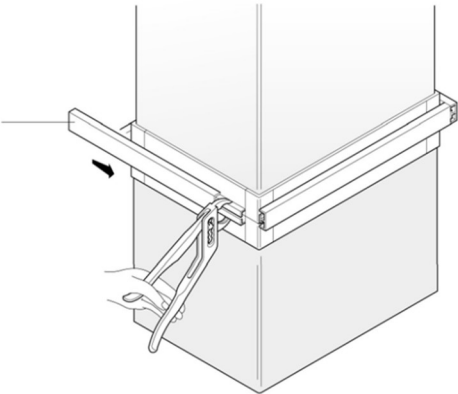
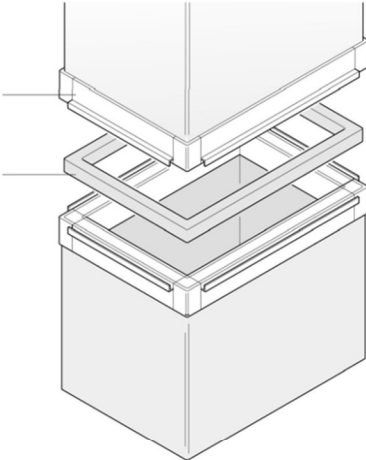
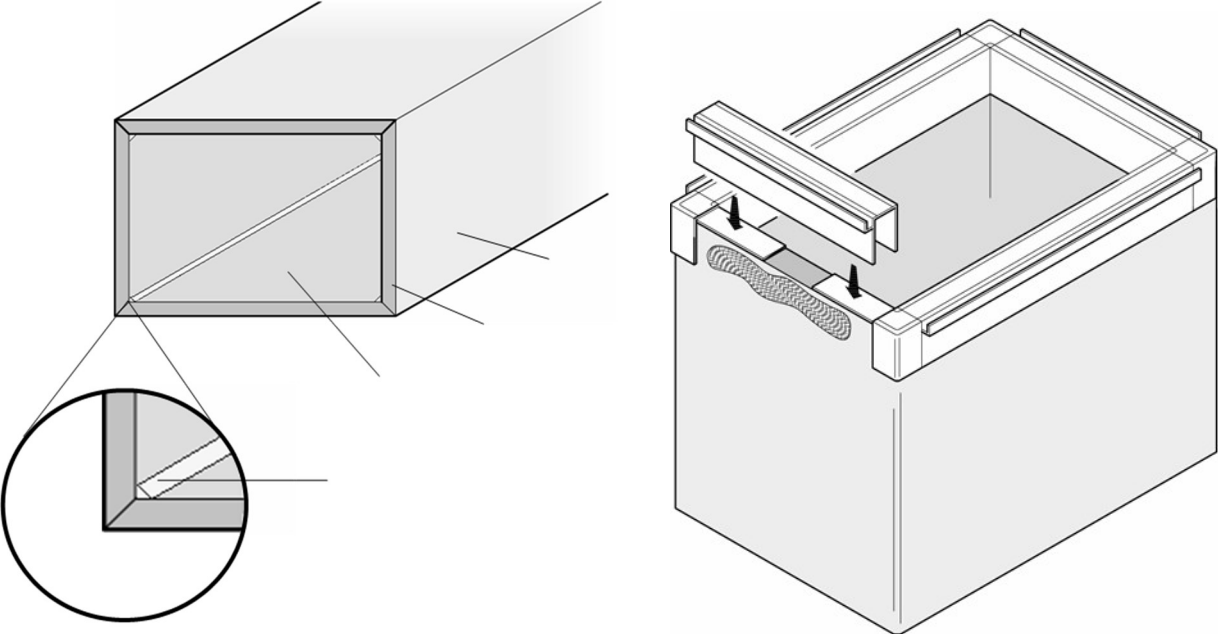
Het PirPir-systeem is voorzien van een "ingebouwde" bekleding die wordt verzorgd door de dikke aluminiumfolie die het isolatieschuim bedekt. Dit maakt de buiteninstallatie van ALP-systeemkanalen mogelijk zonder de noodzaak van extra materialen en werkzaamheden. PirPir heft speciaal voor buitentoepassingen luchtkokers ontwikkeld.

Verlaging van transportkosten

De mogelijkheid om de fabricage van het pirpir-systeem direct op de locatie te regelen, maakt het mogelijk het transport te optimaliseren door "platte panelen" in plaats van "omslachtige" gefabriceerde luchtkanalen naar de locatie te vervoeren, wat aanzienlijke besparingen op transportkosten oplevert.



PIR PIR specails



PIR PIR montage

Steunen voor horizontale kanalen

KANAALGRO OTTE Langere zijde	HANGERS Laat de Rod- diam vallen.	DRAGERS Hoeken	Kanalen	SPACING Max
tot 500	6 mm	25 x 25 x 1,6	40 x 20 x 1,6	4000
500 - 1000	8 mm	25 x 25 x 1,6	40 x 20 x 1,6	3000
1000 - 2000	10 mm	25 x 25 x 1,6	40 x 20 x 1,6	2000
2000 - 3000	10 mm	25 x 25 x 3,0	40 x 20 x 1,6	1500
Meer dan 3000		SPECIALE ANALYSE VEREIST		

