

INSTALLATIE/MONTAGE INSTRUCTIES

Flexibele ventilatieslangen worden specifiek gebruikt voor lage en gemiddelde druk verwarmings-, koelings-, ventilatie-, airconditioning-, en uitlaatsystemen.

Luchtlekkage en drukverlies kan serieuze invloed hebben op de systeemprestaties. Om deze problemen te voorkomen is het belangrijk om de installatie instructies te volgen. Het kiezen van de juiste montage elementen en het besteden van aandacht aan technische details zijn mede belangrijk voor optimale efficiëntie. Passende montage zorgt voor maximale productiviteit met minimaal energiegebruik, resulterend in tijd- en kostenbesparing.

MONTAGE VAN FLEXIBELE SLANGEN EN GELUIDDEMPERS

Flexibele dempers

- Schuif het uiteinde, welke is voor getaped, 4cm over het ventilatiekanaal of ventilatie unit;
- Monteer de slang af met Alutape en een nylon-slangklem door middel van de bijbehorende tang. Volg de instructies van de tang voor de juist vastzetten van de nylon-slangklem.

Semi-flexibele dempers

- Steek de insteekstukken in het ventilatiekanaal
 - Bij de uitvoering met ingelegde lippenring bent u nu klaar
 - Bij de uitvoering zonder lippenring plak af met Panflex Siliconentape

Ongeïsoleerde ventilatieslangen

- Trek de slang volledig uit en kort de slang af met een scherpe mes, zet het mes in het doek snijd het af tot u weer op dezelfde hoogte bent als waar u bent begonnen. Knip nu met een knijptang het spiraal door, de slang is nu op maat gemaakt;
- Schuif de slang minimaal 4cm over het luchtkanaal heen;
- Monteer de buitenslang af met Alutape en een nylon-slangklem door middel van de bijbehorende tang. Volg de instructies van de tang voor het juist vastzetten van de nylon-slangklem.

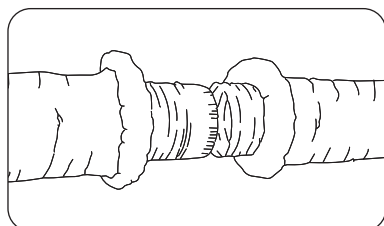
Geïsoleerde ventilatieslangen

- Trek de slang volledig uit en kort de slang af met een scherpe mes, zet het mes in de buitenmantel, isolatiewol en binnenmantel en snijd het af tot u weer op dezelfde hoogte bent als waar u bent begonnen. Knip nu met een knijptang het spiraal door, de slang is nu op maat gemaakt;
- Duw het isolatiewol en de buitenmantel 4cm terug over de binnenmantel en plak de binnenmantel vast op het luchtkanaal met de Alutape;
- Schuif nu het isolatiewol en de buitenmantel 4cm over het ventilatiekanaal;
- Monteer de slang af met Alutape en een nylon-slangklem door middel van de bijbehorende tang. Volg de instructies van de tang voor het juist vastzetten van de nylon-slangklem.

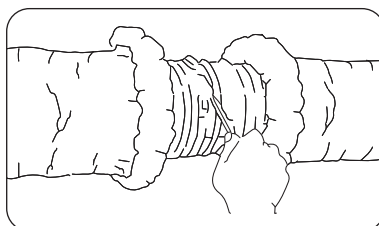
BEUGELING & OPHANGPUNTEN

- De maximale toelaatbare doorzakking van de slang, tussen twee bevestigingspunten, mag niet meer bedragen dan 50 mm (in het midden gemeten);
- De onderlinge afstand tussen twee ophangpunten kan variëren tussen 1,5 en 3 meter. Deze maat is afhankelijk van het type slang dat wordt toegepast. Een zwaardere slang zal sneller gaan doorhangen en dan moet deze afstand worden verkleind.

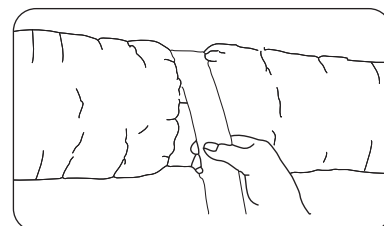
VERLENGEN GEISOLEERDE FLEXIBELE SLANGEN



STAP 1 / Trek het omhulsel en het isolatiemateriaal terug. Schuif elke binnenkant minstens 25 mm over het verbindingselement.



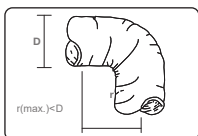
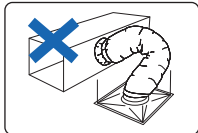
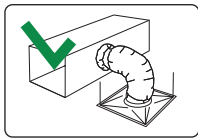
STAP 2 / Maak de slang vast met twee metalen slangklemmen.



STAP 3 / Tape de slangen aan elkaar met minstens twee lagen alutape.

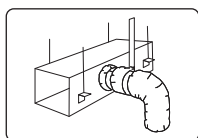
Benodigde montage materialen	Klembereik	Artikelnummer
• Nylon-slangklem	65-135mm	120.135.00.25
	65-215mm	120.215.00.25
• Span-knijptang		150.000.00.01
• Rvs-slangklem	60-170mm	100.170.00.01
	60-215mm	100.215.00.01
	60-270mm	100.270.00.01
	60-325mm	100.325.00.01
	60-370mm	100.370.00.01
	60-425mm	100.425.00.01
	60-525mm	100.525.00.01
	60-660mm	100.660.00.01
• Alutape, rol 50 mtr	Rolbreedte: 50 mm	110.000.00.40
• Siliconentape, rol 3 mtr	Rolbreedte: 25 mm	

BUIGEN EN BOCHTEN



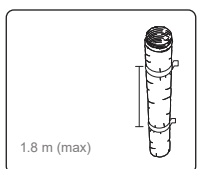
De hoeveelheid buigingen, de hoek van elke buiging en de hoeveelheid doorzakking tussen de steundraden kan grote invloed hebben op de systeem prestaties, door de vermeerderde luchtweerstand dat elk element introduceert. Hierom is het belangrijk om de hoeveelheid buigingen tot een minimum te brengen.

Volgens NEN-EN 13180 dient de buigradius van een flexibel kanaal te voldoen aan $R = d$. Maar deze minimale buigradius geeft veel weerstand. Probeer bochten altijd zoveel mogelijk te beperken en de radius zo groot mogelijk te houden. Voor flexibele slangen moet altijd een minimale buigradius worden aangehouden van $R = d + 2 \times \text{de isolatiedikte}$.



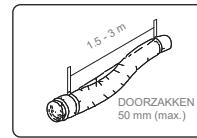
Wij adviseren een minimale buigradius van twee x de diameter (d). Dubbele bochten dienen te worden vermeden.

De aansluiting van flexibele slangen op kanalen en componenten moet zorgvuldig worden gedaan. Wanneer slangen direct na de aansluiting op het kanaal of het armatuur in een scherpe bocht worden gemonteerd, moet een ondersteunende beugel geplaatst te worden. Flexibele slangen kunnen bij een te "scherpe" kanaalaansluiting een breuk gaan vertonen



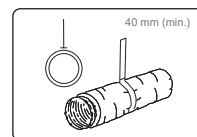
Bij aansluiting op lichtarmatuur c.q. luchtcomponent moet men een zo "direct" mogelijke aansluiting maken, wel met inachtneming van wat hierboven is beschreven.

FLEXIBELE SLANGEN ONDERSTEUNEN

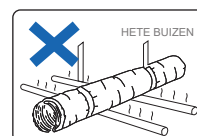
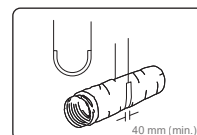


De maximale toelaatbare doorzakking van de slang, tussen twee bevestigingspunten, mag niet meer bedragen dan 50 mm.

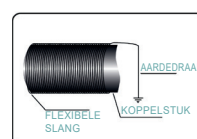
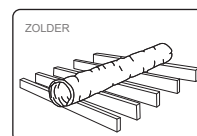
De onderlinge afstand tussen twee ophangpunten kan variëren tussen 1,5 en 3 meter. Deze afstand is afhankelijk van het type slang dat wordt toegepast. Voor een zwaardere slang moet deze afstand worden verkleind.



De flexibele slang mag door beugeling niet worden vervormd, want dit vermindert de inwendige diameter en vergroot het drukverlies. Ondersteun bij beugeling minimaal over de halve omtrek met een band van minstens 40 mm.



Flexibele slangen kunnen worden gebruikt op plafond- of truss- steunen. Flexibele slangen dienen niet gemonteerd te worden in de buurt van warme apparatuur (bijv. stoompijpen, fornuizen, boilers, etc.). Dit kan de temperatuur van de passerende lucht ernstig beïnvloeden.



Statische elektriciteit:

De ventilatieproducten zijn antistatisch te maken. Door de spiraaldraad van de flexibele slang met een aardedraad te verbinden, kan de opbouw van statische elektriciteit worden geminimaliseerd. Deze toepassing is niet voldoende bij een ATEX zone of vergelijkbare situaties.

ADVIES ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

- Maak de ventilatieslang of demper iedere zes jaar schoon of eerder naar eigen behoefte;
- Demonteer de ventilatieslang of demper, snijd of knip de nylon-slangklem aan beide zijde los van het ventilatiekanaal en/of ventilatie unit;
- Gebruik het smalle opzetstuk van de stofzuiger op een lichte stand, zodanig dat de ventilatie niet wordt vastgezogen;
- Maak nu de binnenkant van het ventilatieartikel schoon en gebruik hiervoor geen harde borstel;
- Gebruik geen schoonmaakmiddelen;
- Monteer nu het product volgens de montagevoorschriften.