

Akoestische flexibele alu laminaatslangen, roze isolatie



Type SONOFLEX 10M

De SONOFLEX 10M is een thermisch en akoestisch geïsoleerd kanaal, bestaande uit een microgeperforeerd binnenkanaal en een gemetalliseerde 3-lagige aluminium laminaat buitenmantel. De roze anti-allergische glasvezelisolatie werd speciaal ontwikkeld voor flexibele kanalen. Tussen de glasvezelisolatie en het binnenkanaal is een polyesterbuffer aangebracht om te vermijden dat er zich isolatiedeeltjes in de luchtstroom verspreiden.

Toepassing

- De SONOFLEX 10M flexibele kanalen worden gebruikt in ventilatie-, airconditionings- en luchtbehandelingssystemen waar hoge mechanische sterkte, temperatuurbestendigheid, brandwerendheid en hoge thermische en akoestische isolatiewaarden vereist zijn.

Samenstelling

- Microgeperforeerd binnenkanaal bestaande uit
 - o 1 laag van 7 μ aluminium
 - o 1 laag polyester (PET) van 12 μ
 - o 1 laag gealuminiseerd polyester (PET) van 12 μ
 - o Totale dikte zonder lijm: 31 μ
- 3-lagige aluminiumlaminaat buitenbekleding, bestaande uit
 - o 2 lagen polyester (PET) van 12 μ elk
 - o 1 laag aluminium van 7 μ
 - o Totale dikte zonder lijm: 31 μ
- Glasvezelisolatie:
 - o Dichtheid: 16 kg/m³
 - o Dikte: 25 mm
 - o Thermische weerstand: 0,65 K.m²/W
 - o Thermische geleidbaarheid: 0,039 W/m K
 - o Kleur: Roze
- Polyesterbuffer van 12 μ tussen isolatie en binnenkanaal
- Draadafstand: een stalen spiraalveer met een spoed van 25 mm (Ø82 – 90 mm), 36 mm (Ø102 – 508 mm)
- Kleur: aluminium

Specificaties

- Temperatuurbereik: van - 30°C tot + 140°C
- Luchtsnelheid (max): 20 m/s
- Werkdruk: -188 tot + 2500 Pa
- Center buigradius: 1 x diameter minimum
- Diameterbereik: 82 mm - 508 mm
- Brandklasse: B - s1, d0 volgens EN13501-1
- Aangezien het product geen PVC bevat komen er bij eventuele brand geen toxische dampen vrij
- Vervaardigd volgens EN 13180: Dia Klasse B, luchtdichtheid Klasse C, doorbuiging < 4°, breuksterkte 13-35kg samengedrukt; 2-5kg uitgerokken
- De flexibele slangen voldoen aan het typebestek 105 Artikel C14 Par. 3

Verpakking

- Elke standaardlengte van 10 m wordt samengedrukt in een individuele, versterkte kartonnen doos.

Chemische bestendigheid

- Goede bestendigheid tegen diverse organische solventen
- Gemiddelde bestendigheid tegen zuren en basen

Statische eigenschappen

- De SONOFLEX 10M is geschikt voor toepassingen waar statische ontladingen moeten worden vermeden.

Voorwaarden

- De SONOFLEX 10M kanalen zijn niet geschikt voor luchttransport met een hoge concentratie van zuren en basen.
- De SONOFLEX 10M kan niet worden gebruikt voor het afvoeren van verbrandingsgassen uit open haarden en oliestookketels.

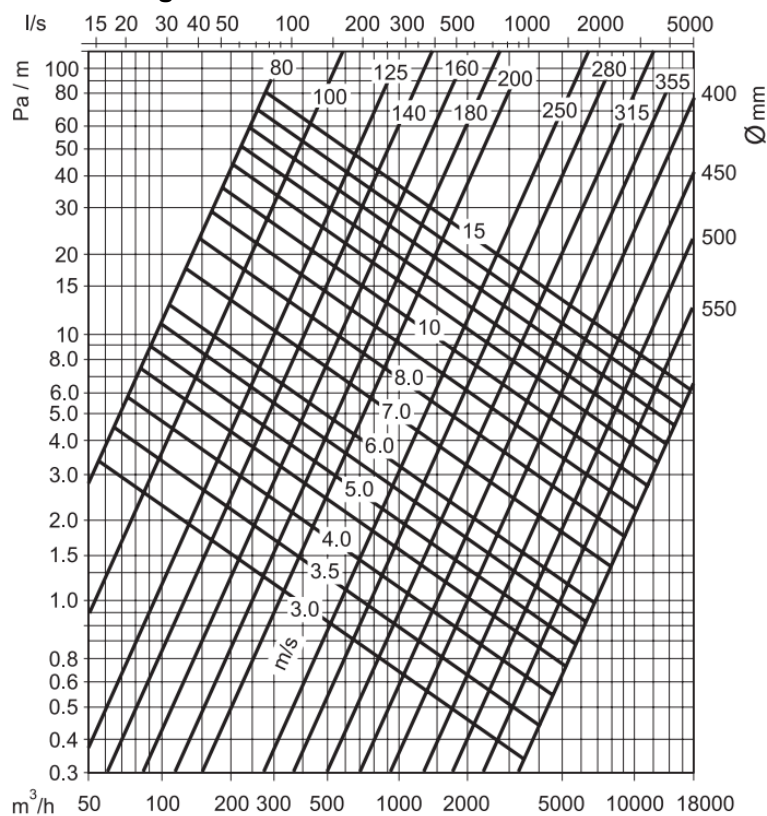
Accessoires

- Klembanden type MCA
- Aluminium tape, type ALUTAPE 40
- Versterkte Aluminium tape, type ALUTAPE 40S PREMIUM

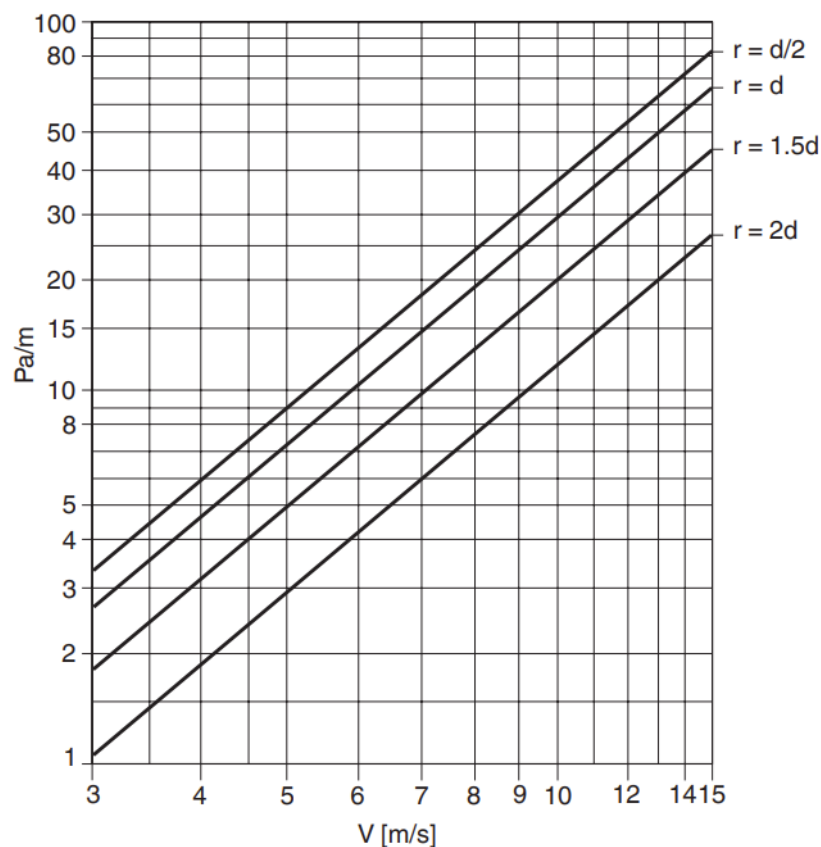
Lastenboekomschrijving

- De luchtkanalen zijn akoestische flexibele slangen. Ze worden toegepast voor luchtverplaatsing waarbij akoestische demping en/of thermische isolatie van de kanalen vereist zijn. De soepele kanalen kunnen toegepast worden bij koeling en verwarming bij ventilo- en airco-units of bij ventilatietoepassingen. Ze worden als volwaardig luchtkanaal of als verbinding tussen eindgeschakelde eenheden en hoofdkanalen toegepast. Hierbij zorgt het kanaal voor de nodige akoestische absorptie voor de eenheid en kan deze overspraak tegengaan. Tevens wordt de plaatsing van de eindgeschakelde eenheden bij gebruik van flexibele slangen vereenvoudigd. De flexibels zijn opgebouwd uit een binnenslang, een tussenmantel, een isolerende laag en een verstevigde buitenmantel. De binnenslang is opgebouwd uit een laminaat van 2 lagen polyester van 12 μ en 1 laag aluminium van 7 μ . Tussen de lagen is een vormvaste spiraal draad met hoog koolstofgehalte verlijmd waardoor de binnenmantel steeds maximaal opgehouden wordt en het drukverlies beperkt blijft. Deze is snijveilig en draait naar binnen bij het doorknippen waardoor kwetsuren bij de verwerking voorkomen worden. De binnenslang is microgeperforeerd om een optimale geluidsdemping te bekomen. Tussen de binnenslang en de buitenmantel is een polyester vlies van 12 μ aangebracht waardoor contaminatie en partikelverlies naar de luchtstroom voorkomen wordt en de isolatie, na correcte montage vochtvrij gegarandeerd blijft. De isolatiemantel zelf bestaat uit een brandveilige glasvezelisolatie van 25mm dik uit lange, buigzame en veerkrachtige vezels en thermische weerstand van 0.65K.m²/W. Door de geavanceerde productietechnieken heeft de mantel tevens een zeer hoge dichtheid van 16 kg/m³ met goede akoestische eigenschappen. Rond de isolatielaag is een scheurbestendige en dampdichte gemetalliseerde 3-lagig aluminiumlaminaat voorzien. De bevestiging van de slangen op aftakkingen van kanalen, T-stukken en plenums gebeurt bij voorkeur met roestvrijstalen of nylon klembanden. De aansluiting kan desgewenst verstevigd worden door gebruik te maken van alutape. De slangen zijn getest en voldoen aan brandklasse B - s1, d0, zijn luchtdicht Klasse C volgens EN 13180, voldoen aan het typebestek 105 Artikel C14 Par. 3 en zijn milieuvriendelijk Greenguard gecertificeerd.

Drukverliesgrafiek



Drukverlies in 90° bocht



SONOFLEX 10m		Dempingswaarden							
		dB - T [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ø [mm]	L [m]								
82	1	3	9	15	20	31	40	41	30
	2	5	10	15	25	38	44	44	47
	3	4	10	19	30	37	47	46	46
102	1	11	15	21	25	25	29	31	22
	2	13	17	22	25	43	48	33	22
	3	16	19	28	39	45	45	32	22
127	1	9	13	21	24	26	26	31	21
	2	13	13	21	26	34	37	32	24
	3	14	18	27	38	41	44	33	25
152	1	5	5	12	19	19	24	25	15
	2	8	11	20	28	35	37	27	15
	3	10	13	31	32	35	40	29	25
165	1	6	8	9	20	28	27	31	18
	2	14	15	17	27	35	44	36	26
	3	17	17	25	37	39	37	37	27
185	1	10	11	11	21	20	18	20	17
	2	10	11	27	29	30	35	20	18
	3	17	19	32	35	32	39	39	24
203	1	2	6	13	25	22	27	23	17
	2	6	13	21	28	29	30	34	20
	3	22	21	23	35	38	36	39	28
229	1	5	8	18	18	20	22	15	13
	2	11	19	31	29	30	30	16	11
	3	10	17	33	33	29	36	34	23
254	1	4	10	17	19	19	21	14	14
	2	3	7	17	24	27	27	23	19
	3	3	10	30	29	32	33	32	24
305	1	5	9	18	17	17	12	8	8
	2	12	14	28	25	25	19	10	9
	3	12	18	30	30	33	35	15	13
315	1	3	16	18	17	19	16	10	8
	2	5	13	21	20	22	24	16	11
	3	9	18	21	25	30	28	23	16
356	1	3	10	14	14	11	11	7	5
	2	5	13	22	20	19	19	10	9
	3	8	12	25	24	27	26	21	15
406	1	2	9	17	15	20	10	5	3
	2	7	14	16	16	22	16	8	6
	3	8	18	17	18	22	20	13	8
457	1		11	12	10	10	7	6	
	2		19	20	18	18	12	12	

	3		23	25	25	23	17	14	
508	1		8	10	10	11	8	6	
	2		21	17	17	19	13	10	
	3		22	26	25	27	15	15	