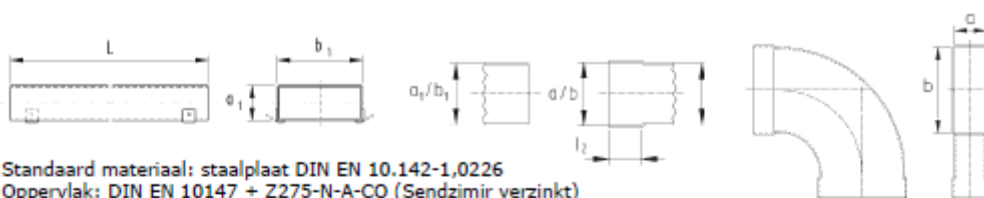


Mecano systeem

Galva instortsystemen voor woningen & kantoren



- Standaard materiaal: staalplaat DIN EN 10.142-1,0226
- Oppervlak: DIN EN 10147 + Z275-N-A-CO (Sendzimir verzinkt)

Gedrag bij brand:

Het gebruikte materiaal is geclassificeerd in overeenstemming met DIN 4102 Sheet 4 als onbrandbaar in het gebouw materiaal klasse A1.

Materialen:

Algemene afmetingen en toleranties voor kanalen en hulpstukken / afmetingen in mm

DN	Duct pipe				Duct fitting				l_2	Cross-section cm ²	Corresponds to DN round		Hydraulic Ø (dh) in accordance with DIN EN 1506 Ø mm
	a / b	a ₁	Tol.	b ₁	a	Tol.	b	Tol.			DN	cross-section cm ²	
40 / 100	39.5	+ 0.50	99.7	+ 0.30	40.3	+ 0.30	100.3	+ 0.30	40	40	71	39	57.1
40 / 150	39.5	+ 0.50	149.7	+ 0.30	40.3	+ 0.30	150.3	+ 0.30	40	60	90	63	83.1
40 / 200	39.5	+ 0.50	199.7	+ 0.30	40.3	+ 0.30	200.3	+ 0.30	40	80	100	79	96.7
40 / 250	39.5	+ 0.50	249.7	+ 0.30	40.3	+ 0.30	250.3	+ 0.30	40	100	112	98	109.0
50 / 100	49.5	+ 0.50	99.7	+ 0.30	50.3	+ 0.30	100.3	+ 0.30	40	50	80	50	64.3
50 / 150	49.5	+ 0.50	149.7	+ 0.30	50.3	+ 0.30	150.3	+ 0.30	40	75	100	79	72.6
50 / 200	49.5	+ 0.50	199.7	+ 0.30	50.3	+ 0.30	200.3	+ 0.30	40	100	125	123	77.6
55 / 110	54.5	+ 0.50	109.7	+ 0.30	55.3	+ 0.30	110.3	+ 0.30	40	60	90	63	71.0
55 / 220	54.5	+ 0.50	219.7	+ 0.30	55.3	+ 0.30	220.3	+ 0.30	40	120	125	123	95.6
70 / 170	69.5	+ 0.50	169.7	+ 0.30	70.3	+ 0.30	170.3	+ 0.30	40	119	125	123	96.8
80 / 100	79.5	+ 0.50	99.7	+ 0.30	80.3	+ 0.30	100.3	+ 0.30	40	80	100	79	96.5
80 / 150	79.5	+ 0.50	149.7	+ 0.30	80.3	+ 0.30	150.3	+ 0.30	40	120	125	123	101.0
80 / 200	79.5	+ 0.50	199.7	+ 0.30	80.3	+ 0.30	200.3	+ 0.30	40	160	150	177	111.9

Omschrijving:

Instort galvakanalen en hulpstukken voor mechanische ventilatie

Materiaal:

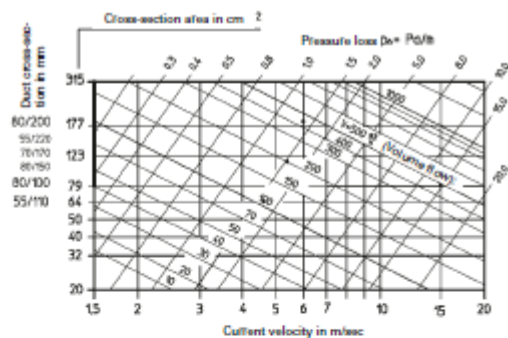
Verzinkt staal DIN EN 10.142-1,0226

oppervlakte:

DIN EN 10147 + Z275-N-A-CO (sendzimir verzinkt)

Mecano systeem

Drukverlies van de kanalen en hulpstukken



Algemene technische eisen en kenmerken

Kanalen en hulpstukken voldoen aan de specificaties van DIN EN 1505 en DIN EN 1507, waarin de afmetingen, toleranties, kracht en (lek) dichtheid zijn opgegeven.

Sterkte en (lek)dichtheid

Het kanalsysteem inclusief de verbinding komt overeen met lekkage klasse B conform DIN EN 1507.

Verbindingstechniek van de standaard stukken: kanalen en hulpstukken worden naakt in elkaar geschoven en gezamenlijke getapet met koud afdichtingsband.

DN a / b	Surface m² / m		Leakage in l/sec m²		Leakage class in accordance with DIN EN 1507
			400 Pa	1000 Pa	
80/200	0.56	Max. value	0.44	0.90	B
80/200	0.56	measured value	0.31	0.62	B

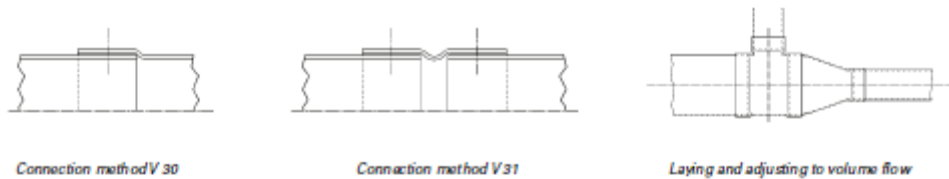
Testmedium: luchtstroom 20 ° C

Toegestane overdruk en onderdruk voor kanalen en hulpstukken

DN a / b	Overpressure Pa	Vacuum Pa
to 150 / 250	1000	750

Mecano systeem

Aansluitingsmethode



Aansluitingsmethode V 30

Plug-in joint

Kanalen met duct fitting

De kanalen worden direct ingebracht in het hulpstuk. Er is een plug-in socket geperst op het hulpstuk.

Hechting wordt verkregen door metalen schroeven of klinknagels.

Afhankelijk van de eis, wordt de verbinding afgedicht met afdichtingstape DIM 9.50.08 of krimp tape DIM 9.51.38.

Leggen en regeling van het debiet

Het uitgebreide assortiment maakt het nauwkeurig instellen van de leidingen naar de gewenste en benodigde debieten mogelijk, door de combinatie van verschillende kanaaldoorsneden.

Met behulp van smalle of brede kanaalbochten, aangepast aan kleine inbouwruimte, is mogelijk gunstige doorstromingswaarden te verkrijgen (Zeta-waarde).

Aansluitingsmethode V 31

Plug-in aansluiting kanaal naar kanaal

Kanalen zijn verbonden met de plug-in aansluiting VE 5.40.02. Een plug-in aansluiting is op het hulpstuk geperst.

Hechting wordt verkregen door plaatmetalen schroeven of klinknagels.

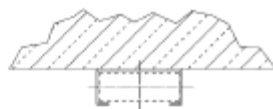
Afhankelijk van de eis, wordt de verbinding afgedicht met afdichtingstape DIM 9.50.08 of krimp tape DIM 9.51.38.

Mecano systeem

Installatie en bevestiging



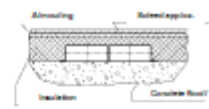
Plafonds en behuizingen



wand en plafond bevestiging



Installatie van de kanalen in de chape



Plafonds en behuizingen

Elk kanaalstuk heeft twee lippen diagonaal met boorgaten van Ø 7 mm voor het verankeren van het ventilatiekanaal aan plafonds, muren, kozijnen etc. Deze verankering voorkomt ook dat de leidingen verschuiven bij het plaatsen van de chape.

Muur en plafond bevestiging

Voor het bevestigen van de leidingen in of aan muren, schachten of valse plafonds, raden wij het gebruik van de bevestigingsclip HAL 9.25.02. Hierdoor kunnen de kanalen worden uitgelijnd in een verticale of horizontale richting bij de montage.

De kanalen installeren in de chape

De buizen en hulpstukken zijn ontworpen voor in een chape tot 50 mm.

Voor de afmetingen van 40/200, 50/200, 55/220 en 80/200, raden het gebruik van twee kanaalstukken parallel aan, telkens van 40/100 tot 40/200, 50/100 tot 50/200, 55/110 tot 55/220 en 80/100 tot 80/200 om de piekbelasting sterkte te verhogen. Als alternatief is het ook mogelijk de kanaal te verstevigen met RKE 1.75.02.

Het stappen op de ventilatiekanalen alvorens deze met beton/chape te hebben overgegoten (puntbelasting) moet worden vermeden.

De gunstigste plaats om de kanalen te leggen is langs de wanden van de kamer, omdat daar de laagste dynamische veranderlijke belasting te verwachten is.

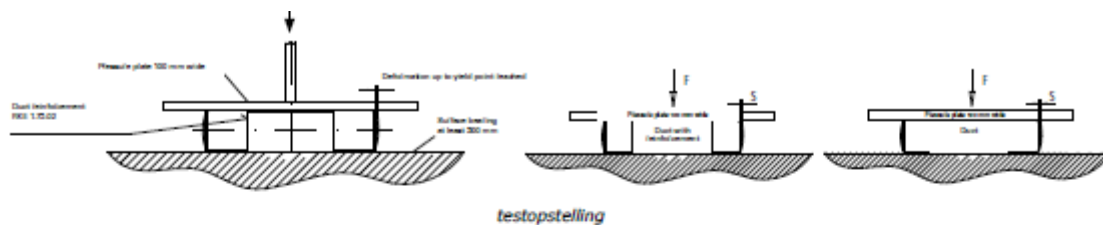
Om het draagvermogen van de dekvloer te garanderen en scheurvorming te voorkomen, is het aangeraden bewapeningsstaal Q 131 te leggen langs de kanalen. De versterkende stalen gaas moet worden gelegd met een uitstekende lengte van 150 mm over het kanaal. Er moet een afstand zijn van ca. 100 mm tussen de twee secties van het kanaal om voldoende druk en draagkracht te garanderen van de chape.

De geluidsisolatie mag niet worden onderbroken door de ventilatiekanalen. Wij raden daarom aan de isolatie over de volledige leidingen te leggen.

Technische fiche

Mecano systeem

Piekbelasting



Piekbelasting op de kanalen

Om de belasting op het loopvlak van de kanalen en hulpstukken te evalueren tijdens het leggen, werden de leidingen onderworpen aan laterale druk in overeenstemming met de beschreven testopstelling. Een lichte vervorming van maximaal 1,0 mm wordt als aanvaardbaar beschouwd.

a / b	Note	Load max. N	Maximum Deformation max. mm
40 - 55 / 100		2500	0.80
40 - 55 / 150		2500	1.00
40 - 55 / 220	with reinforcement	6100	0.50
70 / 170		2300	0.80
80 / 100		2400	0.70
80 / 200		2000	1.00
80 / 200	with reinforcement	4500	0.50