

Rektangulært generelt

Med Ølands standardsortiment af rektangulære kanaler og faconstykker kan stærke og tætte kanalsystemer til industri og boligventilation bygges hurtigt og økonomisk. Både kanaler og faconstykker fremstilles på mål efter ønske.

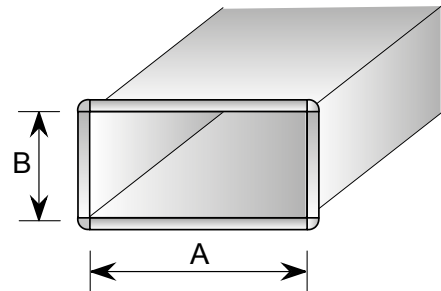
Kanaler og faconstykker fremstilles i henhold til DS447 (Norm for Ventilationsanlæg) og er konstrueret for tryk/vacuum op til 1000 Pa (100 mm vs).

Ølands kanalsystem er fremstillet til at overholde tæthedsklasse C, dog under forudsætning af at kanalsystemet er monteret korrekt.

Materiale	Kvalitet	Norm
Galv plade	DX51D+Z275MA	EN10142 tol. EN10143
OS-samleskinner		DX51D+Z275MA
EN10142		
Fugemasse	MS20 Phthalefri, grå	
Tætningsbånd/ PVC skum	6 x 15 mm., til 6530 6x25mm.	
	Anvendelsestemperatur fra -30°C til +70°C.	

Ølands rektangulære kanalsystem er optaget/registreret i databasen for byggeprodukter, som kan anvendes/indgå i Svanemærket byggeri.

Tolerancer:



A og B angiver komponentens indvendige mål
 Tværmål A/B +0 -4 mm (A+B) ≤ 1200 mm
 Tværmål A/B +0 -6 mm (A+B) > 1200 mm
 Længde L +6 -0

Alternative materialer

Rustfri syrefast AISI 316L / SIS2343 / EN1.4404
 Aluminium 2S 1/2H
 Aluminium 57S 1/2H

Alternative fugemasse

Ljungdahl Sanitetssilicone

Rektangulære kanaler

Største sidelængde (mm)	1-500	501-999	>1000	Alternativ
Pladetykkelse galvaniseret (mm)	0,6	0,7	0,9	1,25
Pladetykkelse rustfri syrefast (mm)	0,5	0,7	0,7	

Pladetykkelserne i tabellen er anvendelige ved tryk op til ca. 1000 Pa under forudsætning af, at kanalsiderne diagonal-krydses/eller præges, såfremt største sidelængde er over 300 mm. Stages når sidelængde er over 800 mm.

Samlinger:

Samlingskode	
OS	OS-skinne 20mm
OS30	OS-skinne 30mm
OS40	OS-skinne 40mm
LOS	Løs OS-skinne
ROS	OS-skinne Rustfri 20mm
ROS30	OS-skinne Rustfri 30mm
RLOS	Løs OS-skinne Rustfri
EBM	OS endebund monteret
GLAT	Glat
BEBM	Bakke-endebund monteret
HF	Højfals 25 mm
HF30	Højfals 30 mm
HF40	Højfals 40 mm
BF	Blindfals

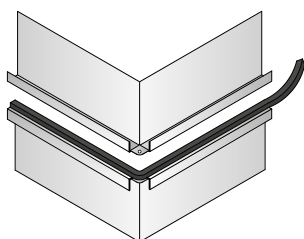
Tryktab kanaler:

Se tryktabsværdier på www.oeland.dk

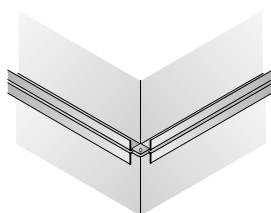
Øland rektangulært kanalsystem leveres som standard med OS/ROS skinner ved største side <1800 mm og OS30/ROS30 side ≥ 1800 mm
 Kontakt Øland ved ønske om andre skinnetyper.

Hjørnebolte er kun til fixering.

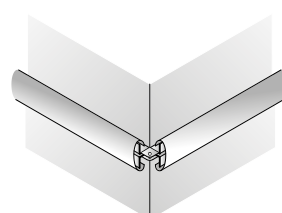
OS Montagevejledning



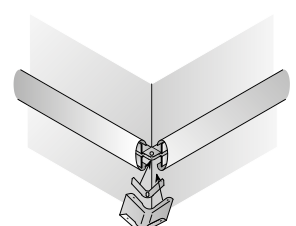
Tætningsliste Type OT monteres på OS/ROS.



Kanalerne sættes sammen.



Samleskinne Type C/RC skydes på.

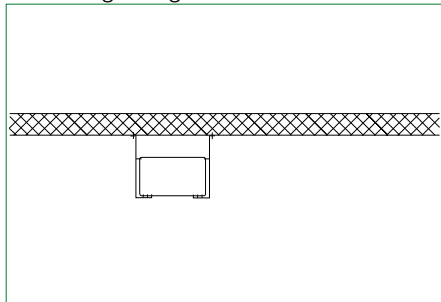


Udvendige hjørner Type UH påsættes efter eget valg.



Rektangulært generelt

Kanal ophæng: Ved kanalomkreds på max 3,0 mtr. Dobbelt ophæng for rektangulær kanal
 Ophængning med stropjern ved minimum 2 x 30 mm² netto tværsnitareal i varmgalvaniseret udførelse med forsvarlig fastgørelse i kanal.

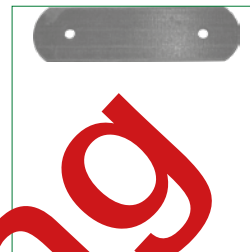


Tilbehør:

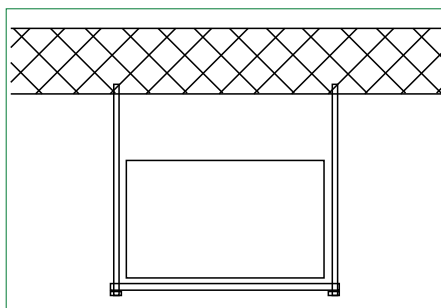
ANKER-S-8 77mm k=
 ANKER-B-8 71mm k=



STROP-1 35x1,5x2000 mm (bdt. 10 stk.)
 STROP-2 40x1,25x2000 mm (bdt. 10 stk.)
 STROP-3 25x2x2000 mm (bdt. 10 stk.)



Kanal ophæng: Ved kanalomkreds større end 3,0 mtr
 Dobbelt ophæng for rektangulær kanal
 2 x M10 gevind stang med minimum 2 x 50 mm² netto tværsnitareal i varmgalvaniseret udførelse med stabil understøtning med 30x30 mm ophængningsprofil.



Tilbehør:

ANKER-S-10 L = 95mm
 ANKER-B-10 L = 36mm
 ANKER-SLA L = 40 L
 40mm
 ANKER-V, RKTØJ



GEVINDSTANG M10
 Længde 2000 mm i galvaniseret (bdt. 25 stk.)
 GEVINDSTANG M10
 Længde 1000 mm i galvaniseret (bdt. 25 stk.)

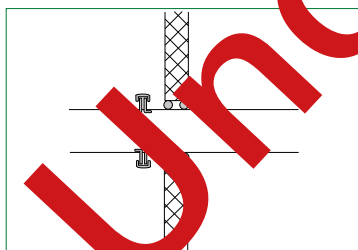


Ophængningsprofil
 30x30x2500 mm i galvaniseret

Max bæringsaftand

Kanalomkreds i meter	Type Stropjern meter	Type Gevindstænger meter
0,0-3,0	2,0	1,5
3,1-4,0	-	2,4
4,1-4,8	-	3,0
4,9-6,4	-	1,5

DS428-3 Brandnorm



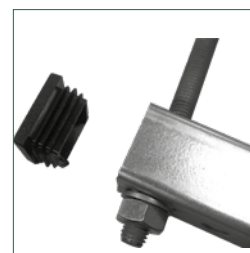
Brandtætningen for kanalgenemføringer, hvis spaltebredde maksimalt udgør 20 mm, kan normalt erstattes af en alm. lufttæt lydlukning under de forudsætninger, hvor der ikke stilles krav til sikring mod røg- og brandspredning.

Brandsikringsfugemasse type Intumex AN i patroner á 310 mm til sikring af åbning på max. 20 mm mellem kanal og væg. Og en fugedybde min. 25 mm mod bagstop. Isoleres 1m. på begge sider af væggen. Anvendes til min. 105 mm væg

VIBRATIONSGUMMI for montage i 30x30 mm ophængningsprofil (ks. 75 stk)



RØRPROP for 30x30mm, ophængningsprofil, sort, indiv. montage (ps. 100 stk.)



Tryktab

Kanaler

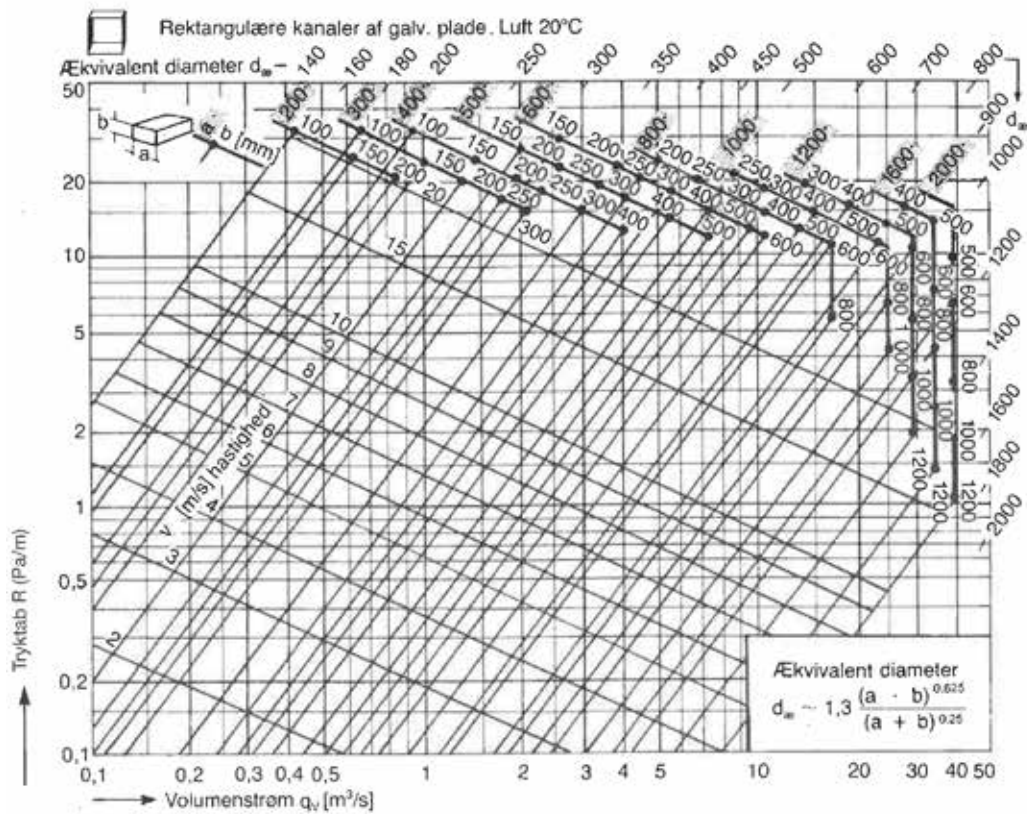


Diagram til bestemmelse af tryktabet (R) pr. meter (Pa/m).
 Størrelse (a · b) samt ækvivalent diameter (d_m) er i mm. Kanaler med samme ækvivalente diameter kan have forskellige tværsnitarealer. Hastighedskurverne er approximative, max. fejl < 5%.

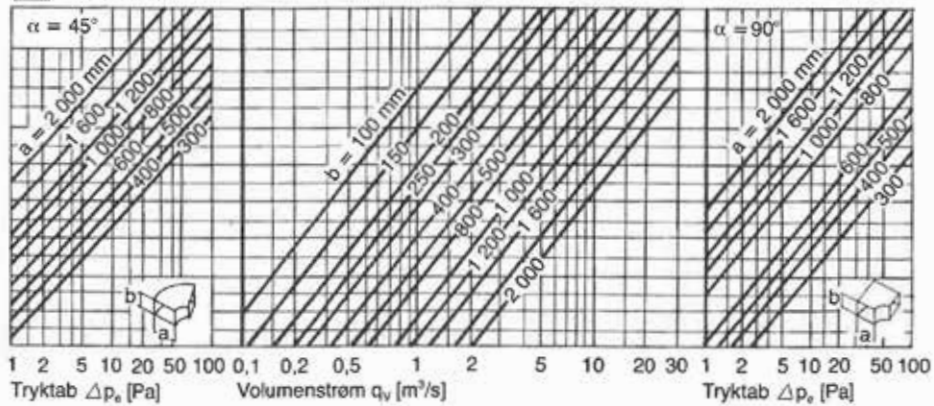
Tryktabet i enkeltmodstande

$$\Delta p_k = \zeta \cdot \rho \cdot Q \cdot v^2 \text{ (Pa)}$$

hvor Δp_k kan aflæses direkte i Pa for de respektive enkeltmodstande, ligesom hastighedens indvirkning på tryktabet kan bedømmes direkte.

Bøjninger

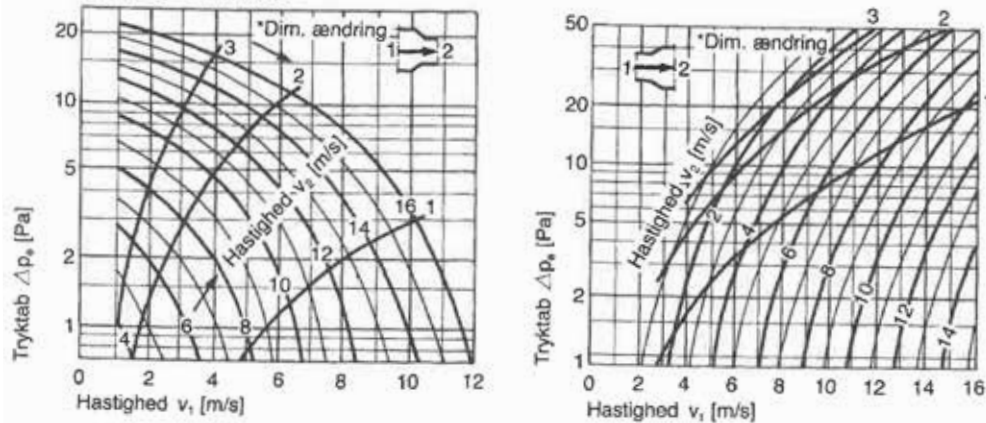
Rektangulære bøjninger af galv. plade
Luft 20°C



Tryktabet i dimensionsændringen aflæses direkte i Pa.

Dimensionsændringer

Dimensionsændringer. Kanaler af galv. plade
Luft 20°C



* Eks. dimensionsændring fra 200-160 og 200-160-125 svarer til henholdsvis 1 og 2 dimensionsændringer.
Tryktabet i dimensionsændringen aflæses direkte i Pa.

Dimensionsforandringer

Ved mere specifikke enkeltmodstande, som ikke er dækket af diagrammerne, må tryktabskoefficienten (ζ) findes i tabellen og det dynamiske tryk $\frac{1}{2} \cdot \rho \cdot V^2$ beregnes

Type	Figur	Proportioner		Tryktabskoefficient	Type	Figur	Proportioner		Tryktabskoefficient
		A_2/A_1	ζ_2				A_2/A_1 el. v_2/v_1	ζ_1	
Pludselig indsnævring		Kant	A_2/A_1	ζ_2	Pludselig udvidelse		A_2/A_1 el. v_2/v_1	ζ_1	
		Skarpkantet	0	0,34			0,1	0,81	
			0,2	0,32			0,2	0,64	
			0,4	0,25			0,3	0,49	
			0,6	0,16			0,4	0,36	
0,8	0,06	0,5	0,25						
Affaset	0-0,2	0,11	0,6	0,16					
	0,4	0,09	0,7	0,09					
	0,8	0,02	0,8	0,04					
	0,9	0,01	0,8	0,04					
		0,0001	0,8	0,01					
		0,0001	0,8	0,01					
		0	0,8	0					
Indløb med fiange		A_2/A_1	ζ_2	Pludselig udløb		A_2/A_1	ζ_1		
		-0	0,34			-0	1,0		
Indløb gennem skarpkantet hul		A_2/A_1 el. v_2/v_0	ζ_0	Udløb gennem skarpkantet hul		A_0/A_1	ζ_0		
		-0	2,50			-0	2,50		
		0,2	1,90			0,2	2,44		
		0,4	1,39			0,4	2,26		
		0,6	0,96			0,6	1,96		
		0,8	0,61			0,8	1,54		
1,0	0,34	1,0	1,00						
Overgangsstykke		α	ζ	Blænde i kanal skarpkantet hul		A_2/A_1 el. v_2/v_0	ζ_0		
		≤ 14	0,15			-0	2,50		
						0,2	1,86		
						0,4	1,21		
						0,6	0,64		
						0,8	0,20		
		1,0	0						

Tryktabskoefficienten (ζ) for forskellige enkeltmodstande. ζ -værdierne er henført til de arealer (A) og hastigheder (V), der har samme indices.

