

Jaluisjspjäll

JSMM/JSMMU



Beskrivning

JSMM och JSMMU är jaluisjspjäll för avspärning eller reglering i ventilationsanläggningar. JSMM är med motor och JSMMU är förberett för motor.

Spjället sitter i en ramkonstruktion av galvaniserad stålplåt. Spjällbladen består av släta extruderade aluminiumprofiler. Den ena kontaktkanten har en silikontätningslist, och den andra kontaktkanten griper in i gummilisten när spjället är stängt. Mot sidorna är spjällbladen tätade med syntetmaterial.

På utsidan av ramen är spjällbladen individuellt monterade med fintandade hjul som ger ett mycket lågt vridmoment. Axeln (15 x 15 mm) är direkt monterad i de yttre kugghjulen. De yttre kugghjulen skyddas med täckplåtar vid leverans. Ramkonstruktionen kan även tillverkas i rostfritt stål.

Spjället kan levereras med 24V eller 230 V motor.

Temperaturintervallet går från -20 °C till +80 °C.

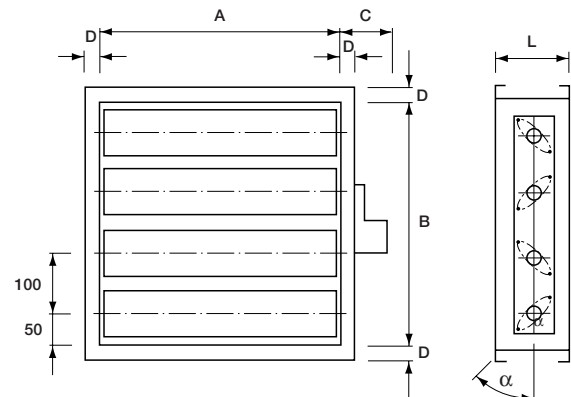
För val av motor hänvisas till schemat spjällöversikt vikt/vridmoment.

JSMM levereras som standard med skarvsystem RJFP 20. Se tabellen för alternativa skarvmetoder.

Beställningsexempel

	JSMM	500	500	RJFP 20	LM 230A-F
Produkt					
A i mm					
B i mm					
Skarvsystem					
Motortyp					

Dimensioner



α	Öppningsvinkel	
C	Fri axeltapp:	48 mm
C	LM motor:	64 mm
	NM motor:	62 mm
	SM motor:	64 mm
	GM motor:	70 mm
	D	LS-skena:
D	RJFP-20 flänsar:	20 mm
	RJFP-30 flänsar:	30 mm
	RJFP-40 flänsar:	40 mm
L	LS-skena:	115 mm
	RJFP-20: flänsar:	150 mm
	RJFP-30: flänsar:	170 mm
	RJFP-40: flänsar:	170 mm

Planeringsråd

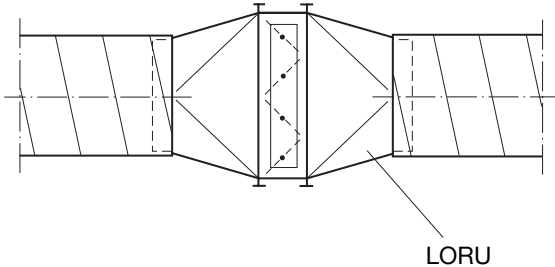
- Välj spjällstorlek med hänsyn till lufthastighet och tryck vid stängt spjäll.
- Tänk på skarvmetod – LS-skena eller RJFP-flänsar.
- Tänk på vilka tillbehör som behövs för användning.
- Tänk på att lämna plats för obehindrad användning av spjället vid kanalövergångar för spjäll.
- Tänk på spjällblad, vågrät montering.

Jaluispjäll

JSMM/JSMMU

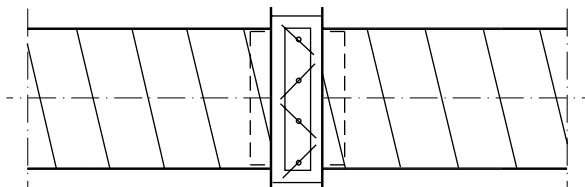
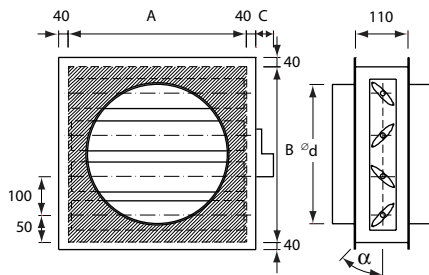
Dimensioner

Inbyggnation i rund kanal:



Alternativ inbyggnation i rund kanal:

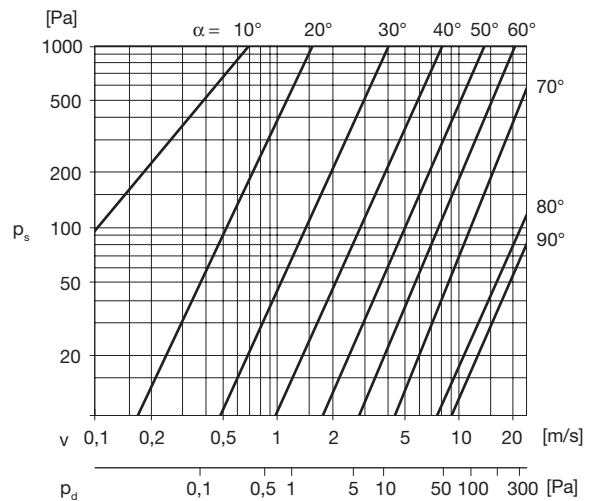
JSMM monteras med platta och ILU.
 Produktbeteckning: JSMMILU / JSMMUILU.



Tekniska data

Tryckfall

Värdena gäller för spjäll monterade i ett kanalsystem. Vid fri utströmning ska hastighetsförlusten (p_d = dynamiskt tryck) motsvarande frontarean läggas till. Öppningsvinkeln α avser mättritingen på föregående sida.

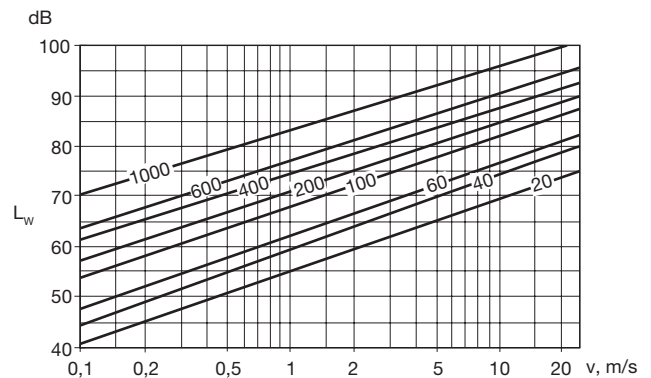


v = lufthastighet, m/s
 p_d = dynamiskt tryck, Pa
 P_s = statiskt tryckfall, Pa

Ljuddata

Ljudeffektnivå L_W (ref. 10^{-12} W) gäller för ett spjäll med arean $A=1$ m². För andra spjällstorlekar (x) m² gäller:
 $L_{Wx} = L_{W1,0} + 10 \cdot \log x$

Korrektionsvärden för enskilda oktavband adderas – med plus- eller minustecken – till den avlästa ljudeffektnivån och framgår av nedanstående tabell.



Jaluispjäll

JSMM/JSMMU

Korrektionsvärden för L_w i oktavband

	Oktavband, Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Korrektion	-7	-7	-10	-11	-12	-15	-17	-20
Tolerans: ± 5 dB								
Värden i exemplet	78	78	75	74	73	70	68	65

Exempel

Lufthastigheten i ett spjäll JSM 800 800 (0,64 m²) är 8 m/s. Av kurvorna kan man utläsa att tryckfallet blir 400 Pa vid öppningsvinkel (a) 48°, och ljudeffektnivån 87 dB (1 m²). Ljudeffektnivån blir då:

$$\begin{aligned} L_{w\,0,64} &= L_{w\,1,0} + 10 \times \text{Log } 0,64 \\ &= 87 \text{ dB} - 2 \text{ dB} \\ &= 85 \text{ dB} \end{aligned}$$

Det korrigerade ljudspektrat fördelat på de enskilda oktavbanden framgår av värdena i tabellen för korrektionsvärden.

Täthetsklass

Blad area m ²	Täthetsklass
- 0,6	2
0,6 -	3

Max. tryckdifferens

Spjällbredd	Pa
1400	2500
1600	2350

Jaluispjäll

JSMM/JSMMU

Tekniska data

Spjällöversikt

Spjällen levereras i de höjd- och breddkombinationer som anges i tabellen nedan. Det övre talet i tabellen anger vikten (kg) på de enskilda spjällen. Det nedre talet anger spjällens vridmoment (Nm) för val av spjällmotor.

Vridmoment Nm	Motortyp
5	LM
10	NM
20	SM
30	GM

B	A										
		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600
100	kg	2,3	2,7								
	Nm	2,0	2,0	2,0							
200	kg	2,7	3,0	3,3	3,6	5,4	7,1				
	Nm	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0				
300	kg	3,0	3,3	3,6	5,4	6,3	7,9	10,6	13,7		
	Nm	2,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0	8,0		
400	kg	3,3	3,6	5,4	6,3	7,1	8,6	11,7	14,7	17,7	20,7
	Nm	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	8,0	8,0	8,0
500	kg	3,6	5,4	6,3	7,1	7,9	10,6	13,7	16,2	18,5	22,1
	Nm	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	7,0	8,0	8,0	8,0
600	kg	3,9	6,3	7,1	7,9	8,6	12,7	14,7	17,7	20,7	23,6
	Nm	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0
800	kg	7,1	7,9	8,6	10,6	11,7	14,7	17,7	20,7	23,6	26,6
	Nm	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0
1000	kg	8,6	10,6	11,7	13,7	14,7	17,7	20,7	23,6	26,6	29,6
	Nm	5,0	5,0	5,0	7,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0
1200	kg	12,7	13,7	14,7	16,2	17,7	20,7	23,6	26,6	29,6	32,5
	Nm	5,0	5,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0	10,0
1400	kg	14,7	16,2	17,7	18,5	20,7	23,6	26,6	29,6	32,5	35,5
	Nm	7,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0	10,0	13,0
1600	kg	16,2	18,5	20,7	22,1	23,6	26,6	29,6	32,5	35,5	38,4
	Nm	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0	13,0	15,0

Höjden B är alltid en multipel av 100 mm (spjällbladens bredd). Spjällen kan levereras avvikande från detta, men den fria arean är alltid antalet lameller multiplicerat med 100 mm (minus tjockleken på spjällbladet), resten täcks.

Ett spjäll med exempelvis $A > 500$ och $B = 275$ mm får alltså samma fria area som ett spjäll med måtten $A = 500$ och $B > 200$ mm.