

Regler- och avstängningspjäll SPB

Allmänt

- brett sortiment
- bladprofilerna är ihopsatta med maskinfalsning
- uppfyller kraven i standard SFS EN 1751
- testad enligt standard SFS EN 1751

Användning

Jaluispjället används i luftbehandlingssystem som regler- och avstängningspjäll.

Produktutförande

- SPB-1 reglerspjäll för balansering av luftflöden
- täthetsklass 1 (CEN)
- höljets täthetsklass B
- SPB-3 regler- och avstängningspjäll för luftbehandlingsinstallationer, där täthet har stor betydelse
- täthetsklass 3 (CEN)
- höljets täthetsklass C
- SPB-3L avstängningspjäll för luftbehandlingsinstallationer, där täthet och värmeisolering har stor betydelse
- täthetsklass 3 (CEN)
- höljets täthetsklass C
- SPB-3LE avstängningspjäll för luftbehandlingsinstallationer, där täthet och värmeisolering av spjällbladen och höljet har stor betydelse (yttermått B+160, H+60)
- täthetsklass 3 (CEN)
- höljets täthetsklass C
- SPB-4L avstängningspjäll för luftbehandlingsinstallationer, där täthet och värmeisolering är av största betydelse.
- täthetsklass 4 (CEN)
- höljets täthetsklass C
- SPB-4LE som 3LE, för luftbehandlingsinstallationer där täthet är av största betydelse.
- täthetsklass 4 (CEN)
- höljets täthetsklass C



Installation

Jaluispjällen ansluts till rektangulära kanaler med gejdanslutning och till runda kanaler med kanaldetaljer med gummitätning. Drivaxeln är den tredje axeln nerifrån. För spjäll med två blad blir det den översta axeln.

När frontytan överstiger 5 m² byggs jaluispjällen av två eller flera moduler. Varje spjäll förses då med egen spjällmotor.

Konstruktion

Stommen och spjällbladen är tillverkade av varmförzinkad stålplåt. Höljet för SPB är 220 mm brett. Spjällbladen är profilerade och maskinfalsade för att ge stabilitet åt konstruktionen. Lager och bladändar är tillverkade av polyamid, tätningar av PVC och EPDM. Värmeisoleringen utförs med mineralull. Jaluispjällen är utrustade med ett underrrede för motorn och en yttre positionsangivare.

Det normala drifttemperaturområdet är -40 °C – +80 °C. Jaluispjällen tillverkas även av rostfritt och syrafast stål.

Ljuddata

Ljudeffektsnivå L_w

SPB	Korrektion K_{okt} (dB)							
	Oktavband, medelfrekvens (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	9	4	1	2	-1	-3	-8	-12
Tol.±	5	5	5	4	4	4	4	4

Korrektion K_{okt} (dB)								
Jaluispjällets frontyta (Hz)								
0,1	0,15	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0
-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6

Ljudeffektsnivåerna för varje oktavband i kanalen fås genom att addera oktavbandens korrektion K_{okt} samt frontytans korrektion K_A från vidstående tabeller till ljudets totaltrycknivå L_{p10A} , dB(A), enligt följande formel.

$$L_{w_{okt}} = L_{p10A} + K_{okt} + K_A$$

Korrektion K_{okt} är medelvärdet för SPB's arbetsområde.

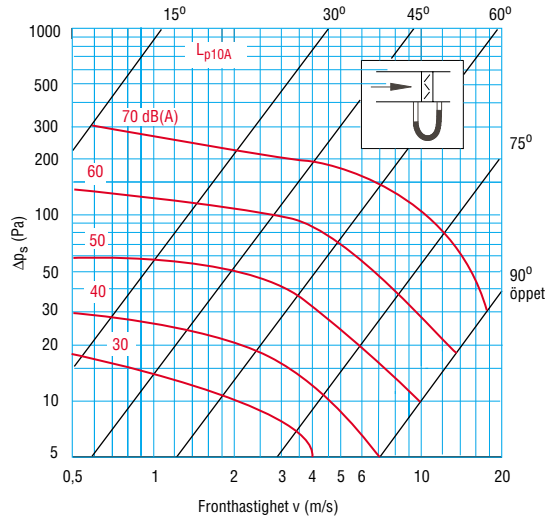
Ljudeffektsnivå L_w för stängt jaluispjäll (SPB-3, SPB-3L, SPB-3LE)

Δp (Pa)	L_w ($A = 1 \text{ m}^2$)							
	Oktavband, medelfrekvens (Hz)							
500	43	38	43	47	50	53	62	69
1000	43	41	48	52	56	60	67	70

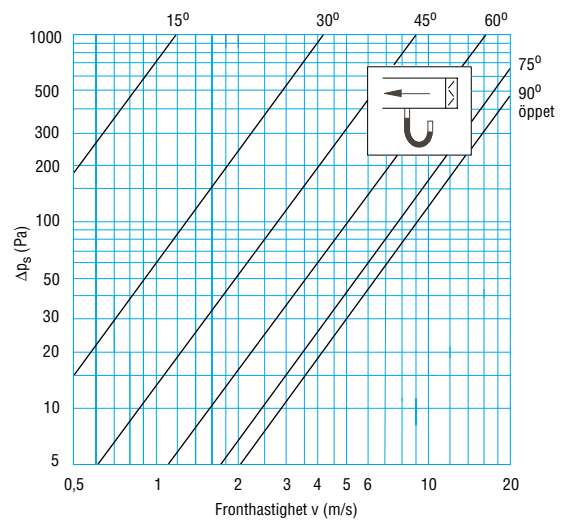
Beteckningar

q_v	luftflöde	(l/s)
L_{p10A}	ljudtrycksnivå med en 10 m ² sab rumsdämpning (= 4 dB)	[dB(A)]
$L_{w_{okt}}$	ljudeffektsnivå i kanal	(dB)
K_{okt}	korrektion	(dB)
Δp_t	totaltryckfall	(Pa)
Δp_s	statiskt tryckfall	(Pa)
v	luftflödets medelhastighet	(m/s)
K_A	korrektion	(dB)

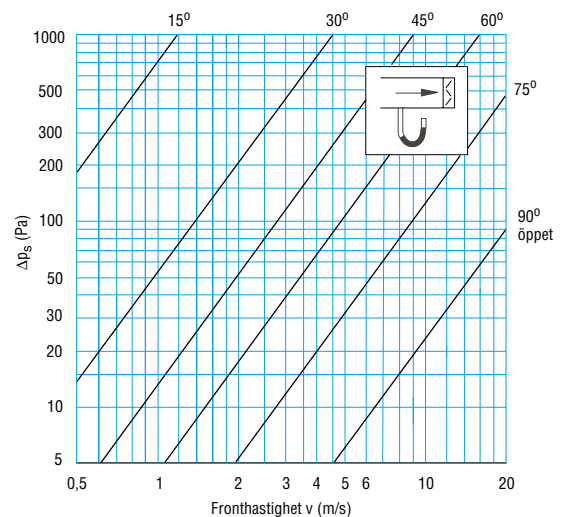
I kanal



I änden av kanal, tilluft



I änden av kanal, frånluft



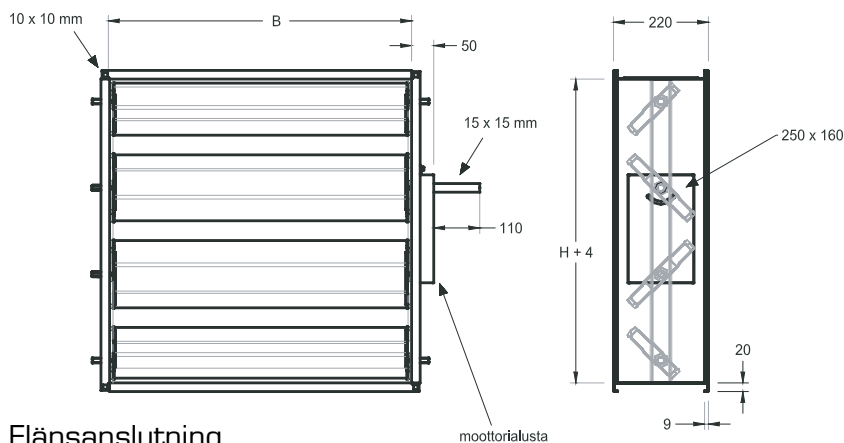
Mått och vikt

Mått

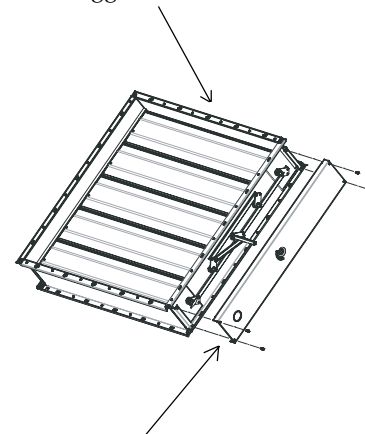
Bredd B 200 - 2500 mm
 Höjd H 200 - 2600 mm
 B x H max. 5 m²

Storlek kan väljas med 10 mm intervall för både bredd och höjd. Ifall frontytan är större än 5 m² används två eller flera jalousisjäll. Konstruktion och dimensioner från fall till fall.

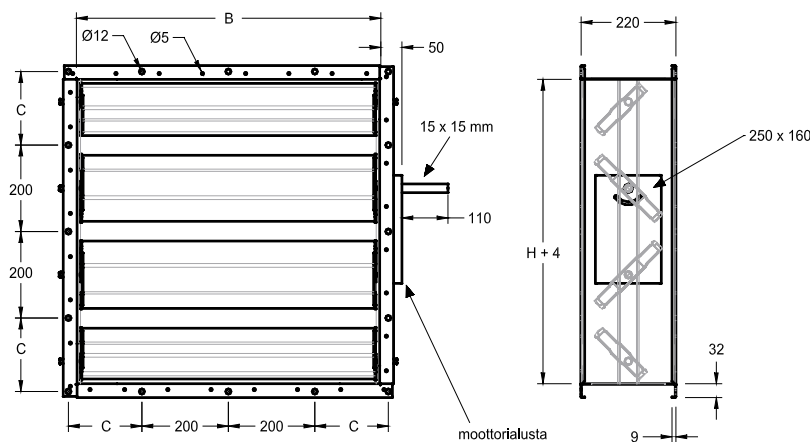
Gejdanslutning



Vid gejdanslutning har jalousisjället hål \varnothing 5 mm med 200 mm's mellanrum för att möjliggöra fastsättning i t ex en vägg utan fläns.



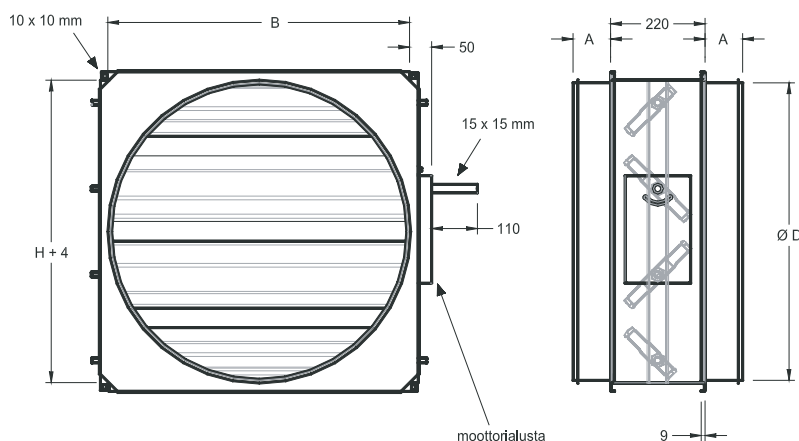
Flänsanslutning



Jalousisjället kan också levereras med en skyddsplåt för spjällmekanismen. Skyddsplåten fästs mot spjället med skruvar så att de lätt kan avlägsnas vid t ex montering eller inspektion.

C = 120 när H = 200, 400, o s v
 C = 170 när H = 300, 500, o s v

Rund anslutning



D	B x H	A
160	200 x 200	35
200	200 x 200	35
250	250 x 250	45
315	315 x 330	45
400	400 x 400	85
500	500 x 500	70
630	630 x 630	80
800	800 x 800	140
1000	1000 x 1000	140
1250	1250 x 1250	140

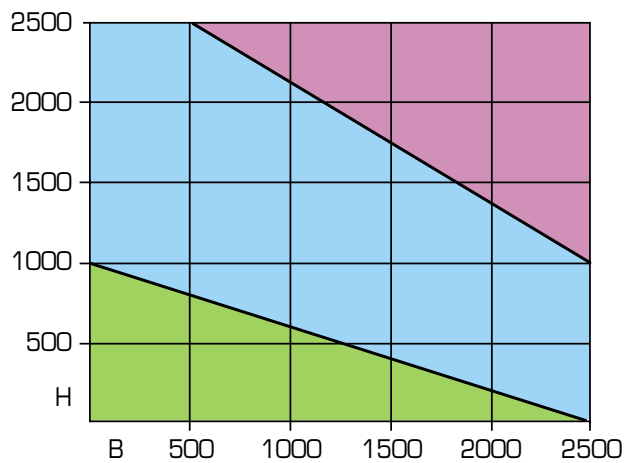
Vridmoment

Vridmoment

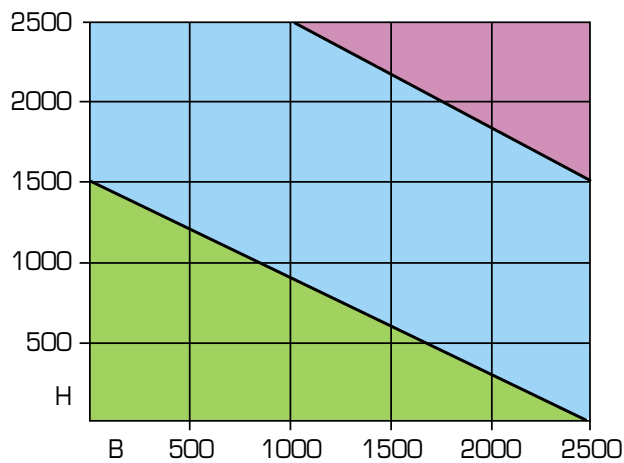
Vridmomentet är bl a beroende av typ av jalousipjäll, förhållandet mellan längd och höjd, den totala längden av tätningsytan samt monteringsmetoden.

Vridmoment för att stänga SPB-3 och SPB-4 och rekommenderad motortyp enligt figurerna nedan.

SPB-4

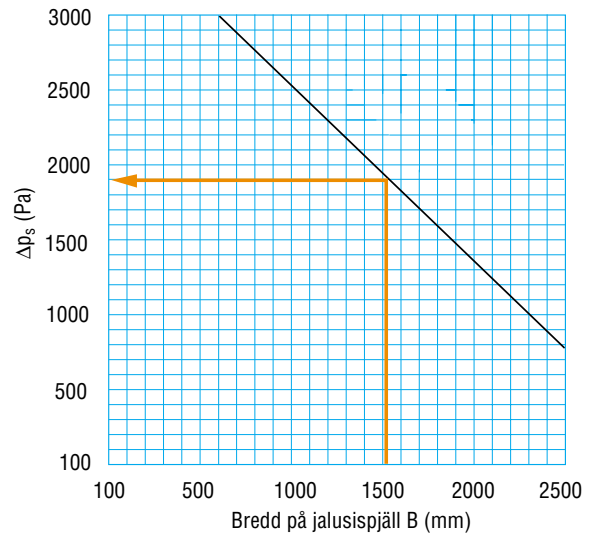


SPB-3

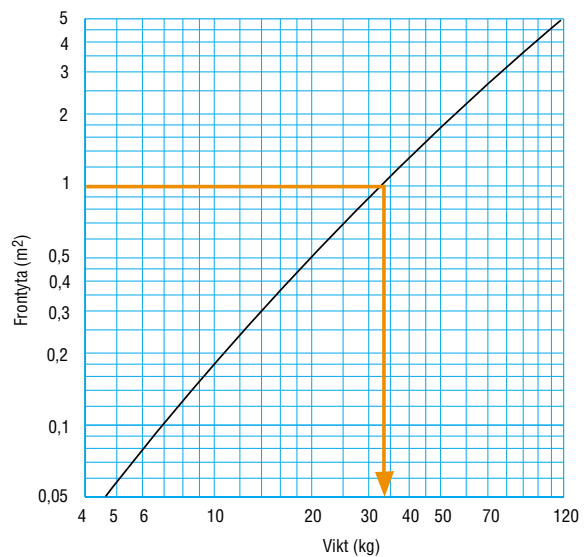


- Spjällmotor med 10 Nm vridmoment
- Spjällmotor med 20 Nm vridmoment
- Spjällmotor med 30 Nm vridmoment

Största tillåtna tryckfall



Jalousipjällens vikt



Beskrivningstext, produktkod

VVS-AMA-kod

QJB.41. Jalousispjäll

Beskrivningstext

Regler- och avstängningsspjäll SPB av Fläkt Woods fabrikat.

Produktkod

SPBn-aaa-bbb-c-d

Utförande

SPB-1
SPB-3
SPB-3L
SPB-3LE
SPB-4L
SPB-4LE

Nominell storlek

aaa = nominell bredd, mm
bbb = nominell höjd, mm

Anslutning

0 = gejdanslutning
1 = flänsanslutning
2 = rund anslutning (d1)
3 = cirkulär anslutning åt bägge håll (d2)

Material

0 = galvaniserad stålplåt
1 = syrafast rostfri stålplåt

Exempel

SPB-3L-1400-1800-0-0

Spjäll med gejdanslutning, nominell storlek 1400x1800 av galvaniserat stål, täthetsklass CEN3.

SPB-4LE-800-1500-1-1

Spjäll med flänsanslutning, nominell storlek 800x1500 av syrafast rostfritt stål, täthetsklass CEN4 (blad och hölje värmeisolerade).