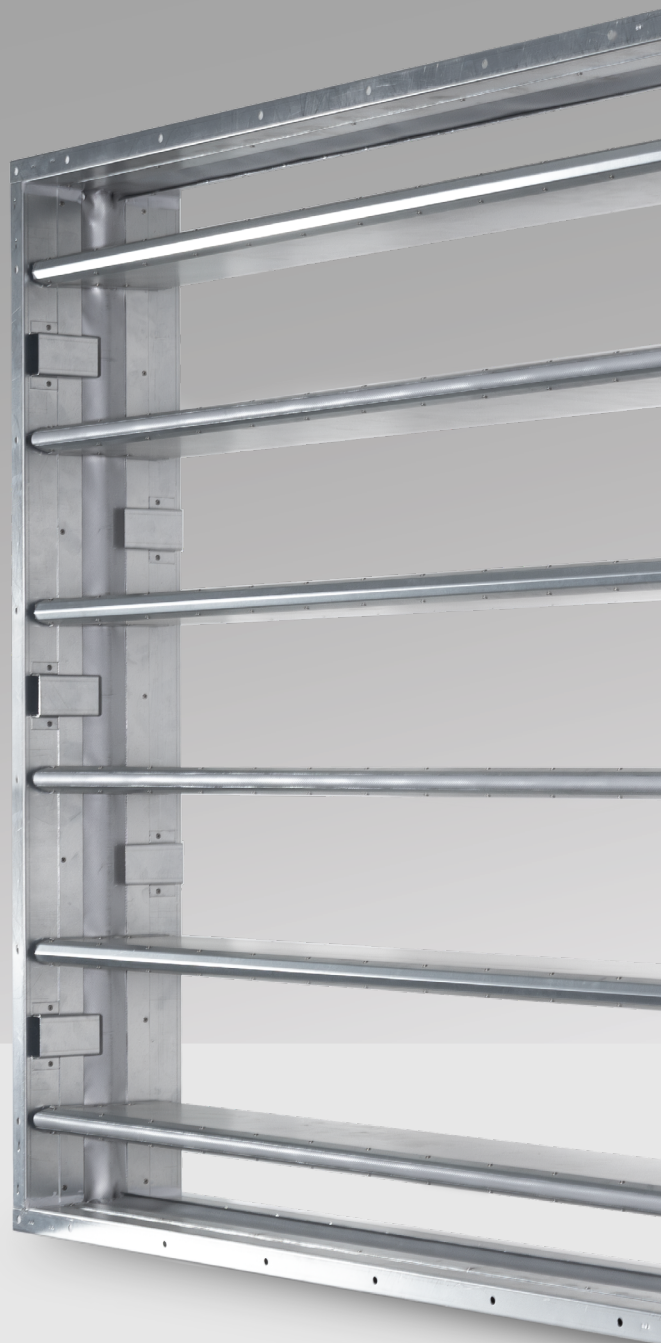


EKOVENT®



EKO-RBE

Brandgasspjäll

BRANDGASSPJÄLL

EKO-RBE



Snabbfakta

- Brandklass E30S/ E60S/ E90S/ E120S
- För montage på horisontell och vertikal kanal genom vägg/ bjälklag
- Ny unik patentsökt konstruktion
- Storlekar från 200x200 mm till 1200x1200 mm.
- Höljet uppfyller täthetsklass C upp till 750 Pa
- Påmonterat säkerhetsställdon 24V eller 230V
- Enkelt montage
- CE-märkt byggprodukt enligt 2531-CPR-CVC10003
- Finns i MagiCAD

Funktionsbeskrivning

Brandgasspjäll EKO-RBE är ett CE-godkänt flerbladsspjäll avsett som skydd mot spridning av brandgas i ventilationsanläggningar. Spjället är försett med fabriksmonterat elektrisk ställdon med fjäderåtergång, ändlägeskontakter och termisk sensor. P-märke utfärdas inte längre av RISE, spjället uppfyller kravet enligt tidigare P-märkning.

Storlekar

EKO-RBE tillverkas i ett stort antal standardstorlekar enligt tabell.

Material och ytbehandling

EKO-RBE levereras som standard i ZinkMagnesium ZM120 (C4) med monteringsdetaljer i förzinkad stål (C2). Alternativt kan spjället levereras i ZinkMagnesium ZM310 (C5) med monteringsdetaljer i förzinkad stål (C2), samt rostfri stålplåt och rostfria monteringsdetaljer i EN 1.4016 (C4).

Produktfakta

Storlekar 200x200 till 1200x1200 mm.
Levereras med gejd eller flänsanslutning.

Avsett att monteras på horisontell och vertikal kanal genom vägg/bjälklag.

Material: Tillverkas i ZinkMagnesium ZM120, Zink-Magnesium ZM310 eller rostfri stålplåt EN 1.4016.

Brandteknisk klass enligt SS-EN 15650:2010
E 120 (ve ho i ↔ o) SC₂₀₀₀₀

Testning och klassifikation enligt EN 1366-2 och EN 13501-3.

CE-märke 2531-CPR-CVC10003

Spjället uppfyller täthetsklass 2 enligt EN1751.

Höljet uppfyller täthetsklass C (0-750 Pa) och B (750-2500 Pa) enligt EN1751.

Differenstryck över stängt spjäll kan vara 2500 Pa, vilket motsvarar tryckklass B.

Uppfyller miljöklass C2.



EKO-RBE - RRP

EKO-RBE - RRP står för "Recycled and Renewably Produced" brandgasspjäll som är tillverkade i koldioxidreducerad stål.

Egenskaper

- Stålet baseras på minst 75% återvunnet stål och malmpellets som smälts i ljusbåugugnar (EAF)
- 100% förnybar energi används.
- Brandgasspjällen tillverkas i ZinkMagnesium ZM310 (C5) med monteringsdetaljer i C4.

Ställdon

EKO-RBE levereras med 24 V eller 230 V elektriskt säkerhetsställdon med termisk sensor och testknapp för manuell funktionstest på plats. Om temperaturen överstiger 72°C i eller utanför spjället bryter sensorn spänningen till ställdonet och brandgasspjället stängs. Samma sak händer vid spänningsbortfall.

24 V ställdon används alltid tillsammans med övervakningsenheterna EKO-PRO-M/S, EKO-KE2-16, EKO-TME/TSE och EKO-MME/SME eller likvärdigt. Till övervakningsenheten EKO-MKE/SKE, används 230 V ställdon.

Observera att spjället levereras alltid med fabriksmonterat säkerhetsställdon.

Underhåll

Ut- och invändig kontroll

Kontrollera eldragningar till ställdon, rökdetektorer och termisk sensor så att ingen skada uppstått. Kontrollera spjällhölje, ställdonets infästning, spjällblad och tätningslist så att ingen skada uppstått.

Funktionskontroll

Kontrollera att spjället är helt öppet vid drift, stänger och öppnar helt vid test samt stänger helt vid spänningsbortfall. För övrigt, följ anvisningar för övervakningssystem. Luftbehandlingsaggregatet ska vara avstängt under funktionskontrollen.

Rengöring

Vi förordar ett förebyggande underhåll av spjället efter anläggningens behov. Spjällblad och spjällkropp (invändigt) rengöres med borste, dammsugning eller avtorkning. **OBS! Vatten eller annan vätska får ej användas.**

Montering

För att CE-godkännandet skall gälla måste montage alltid ske enligt medlevererade montageanvisningar. Spjället bör ej monteras utomhus eller i fuktiga utrymmen. EKO-RBE finns med gejd och flänsanslutning.

Monteringstillbehör

EKO-ANS Anslutningsstos för spirokanal.
EKO-FLSN Förlängningsstos.

Så här beställer du EKO-RBE

Brandgasspjäll EKO-RBE-A-B-C-D-E-0

A – Monteringsalternativ

1 = Montage på horisontell/vertikal kanal genom vägg/bjälklag

B – Storlek

Enligt tabell

C – Material

1 = ZinkMagnesium ZM120 (C4) - Standard
5 = ZinkMagnesium ZM310 (C5)
7 = ZinkMagnesium ZM310 (C5) RRP *)
8 = Rostfri stålplåt EN 1.4016 (C4)

D – Anslutning

1 = Gejd
2 = Fläns

E – Ställdon

1 = Ställdon 24 V
2 = Ställdon 230 V

Tillbehör:

Tillbehör specificeras separat

Exempel: EKO-RBE-1-800x400-1-1-1-0

*) Se under rubrik: Material, ytbehandling

Beskrivningsexempel enligt VVS&KYL AMA22

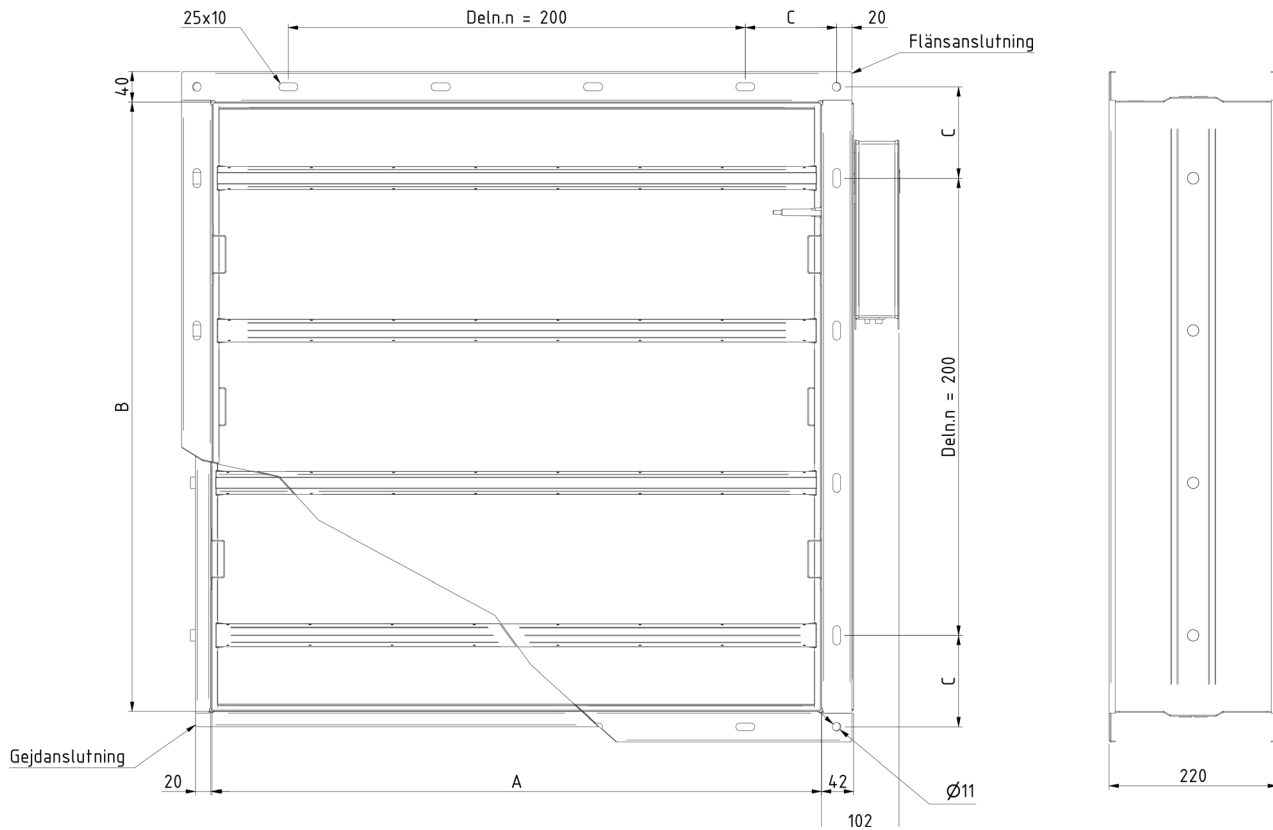
QJC Spjäll för skydd mot spridning av brand och brandgas.

QJC.11 Brandgasspjäll CE-märkt i brandteknisk klass E120S med säkerhetsställdon och termisk sensor.

BGS1 Fabrikat EKOVENT typ EKO-RBE-1-800x400-1-1-1 för montage på horisontell och vertikal kanal genom vägg/bjälklag i ZinkMagnesium ZM120 med ställdon 24V.

Tekniska data

Måttdata



EKO-RBE med höjdmått: 250, 350 mm osv. levereras med förhöjd gejd- eller flänsanslutning.

Vikt för Standardstorlekar för RBE

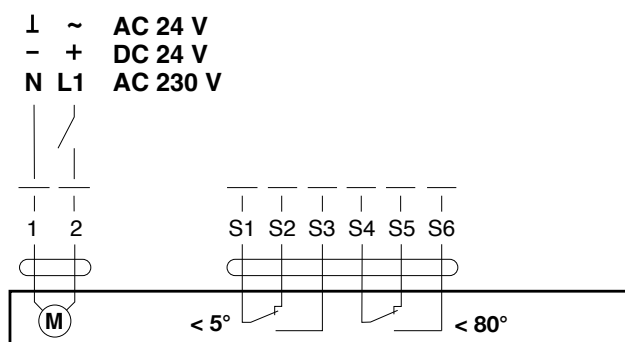
A B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
200	7,1	7,6	8,1	8,6	9,1	9,6	10,1	10,6	11,2	11,7	12,2	12,7	13,2	13,7	14,2	14,7	15,2	15,7	16,2	16,7	17,2
250	7,3	7,8	8,4	8,9	9,4	9,9	10,4	11	11,5	12,1	12,6	13,1	13,7	14,2	14,8	15,4	15,9	16,5	17	17,6	18,2
300	9	9,5	10	10,6	11,1	11,6	12,2	12,7	13,3	13,9	14,4	15	15,6	16,2	16,8	17,4	18	18,7	19,3	19,9	20,6
350	9,2	9,8	10,3	10,8	11,4	11,9	12,5	13,1	13,7	14,3	14,9	15,5	16,1	16,8	17,4	18,1	18,8	19,4	20,1	20,8	21,6
400	10,3	10,9	11,6	12,3	12,9	13,6	14,2	14,9	15,5	16,2	16,8	17,5	18,1	18,8	19,4	20,1	20,7	21,4	22	22,7	23,3
450	10,6	11,1	11,6	12,2	12,8	13,4	14	14,6	15,3	15,9	16,6	17,3	18	18,7	19,5	20,3	21,1	21,9	22,7	23,5	24,4
500	11,7	12,2	12,8	13,3	13,9	14,5	15,2	15,8	16,5	17,2	17,9	18,7	19,4	20,2	21	21,8	22,7	23,5	24,4	25,3	26,2
550	11,9	12,5	13	13,6	14,2	14,8	15,5	16,2	16,9	17,6	18,3	19,1	19,9	20,7	21,6	22,5	23,4	24,3	25,2	26,2	27,2
600	13,1	13,6	14,2	14,8	15,4	16	16,7	17,4	18,1	18,9	19,7	20,5	21,3	22,2	23,1	24	25	26	27	28	29,1
650	13,3	13,9	14,4	15	15,7	16,3	17	17,8	18,5	19,3	20,1	21	21,9	22,8	23,7	24,7	25,7	26,8	27,8	28,9	30,1
700	14,5	15,1	15,6	16,2	16,9	17,6	18,3	19	19,8	20,6	21,5	22,4	23,3	24,3	25,3	26,3	27,4	28,5	29,6	30,8	32
750	14,8	15,3	15,9	16,5	17,2	17,9	18,6	19,4	20,2	21	21,9	22,9	23,8	24,8	25,9	27	28,1	29,2	30,4	31,7	33
800	16	16,5	17,1	17,7	18,4	19,1	19,9	20,7	21,5	22,4	23,3	24,3	25,3	26,4	27,5	28,6	29,8	31	32,3	33,6	34,9
850	16,2	16,8	17,4	18	18,7	19,4	20,2	21	21,9	22,8	23,8	24,8	25,8	26,9	28,1	29,3	30,5	31,8	33,1	34,5	35,9
900	17,5	18	18,6	19,3	20	20,7	21,5	22,4	23,3	24,2	25,2	26,3	27,4	28,5	29,7	30,9	32,2	33,6	35	36,4	37,9
950	17,7	18,3	18,9	19,6	20,3	21	21,9	22,7	23,7	24,6	25,7	26,8	27,9	29,1	30,3	31,6	33	34,4	35,8	37,3	38,9
1000	19	19,6	20,2	20,9	21,6	22,4	23,2	24,1	25,1	26,1	27,2	28,3	29,5	30,7	32	33,3	34,7	36,2	37,7	39,3	40,9
1050	19,3	19,8	20,5	21,1	21,9	22,7	23,6	24,5	25,5	26,5	27,6	28,8	30	31,3	32,6	34	35,5	37	38,6	40,2	41,9
1100	20,6	21,2	21,8	22,5	23,3	24,1	25	25,9	26,9	28	29,1	30,3	31,6	32,9	34,3	35,8	37,3	38,9	40,5	42,2	44
1150	20,9	21,4	22,1	22,8	23,6	24,4	25,3	26,3	27,3	28,4	29,6	30,8	32,1	33,5	34,9	36,4	38	39,6	41,3	43,1	45
1200	22,2	22,8	23,4	24,2	24,9	25,8	26,7	27,7	28,8	29,9	31,1	32,4	33,8	35,2	36,7	38,2	39,8	41,5	43,3	45,1	47

* Vikt i kg, inklusive ställdon.

**) B-mått 50 mm delning. Kontakta Ekovent för information.

Tekniska data	BF24-T	BF230-T
Matningsspänning	AC 24 V 50/60 Hz, DC 24 V	AC 230 V 50/60 Hz
Effektförbrukning	7 W	8,5 W
Dimensionering	10 VA	11 VA
Kapslingsklass	IP 54 1) klass D (DIN 40040)	
Brytpunkt	5°/80°	
Anslutning Kabel	1 m, 2 x 0,75 mm ² och 6 x 0,75 mm ²	
Vridvinkel	95° Fjäderförspänning	
Axelanslutning	12 mm fyrkant	
Vridmoment	Motor min 18 Nm Fjäderåtergång min 12 Nm	
Gångtid	Motor 120 s Fjäderåtergång ca 16 s	
Vridriktning	Valbar genom vänster- eller högermontering	
Lägesindikering	Mekanisk	
Omgivningstemperatur	-20... +55 °C	
Säkerhetstemperatur	-30... +75 °C (24 tim garanterad säkerhet)	
Ljudnivå	Motor max 45 dB (A) Fjäder 63 dB (A)	
Underhåll	Underhållsfri	
Vikt	2800 g	3100 g

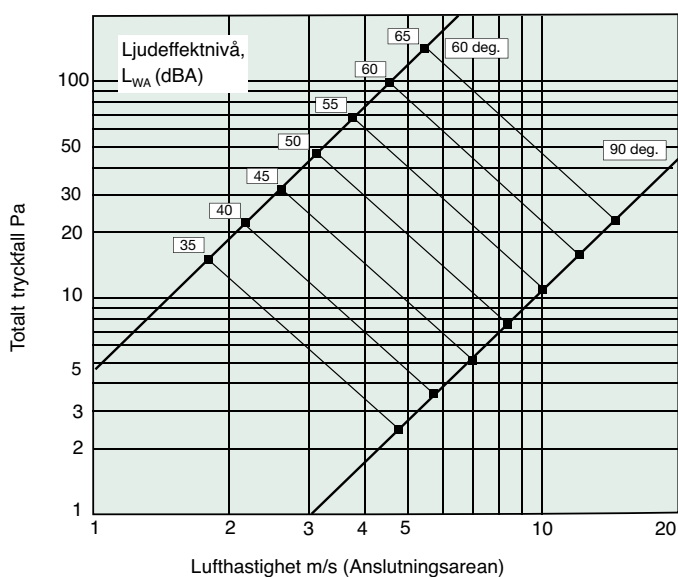
Kopplingsschema



BF
1 Svart
2 Röd
S1 Violett
S2 Röd
S3 Vit
S4 Orange
S5 Rosa
S6 Grå

Dimensioneringsdiagram

Hastigheten beräknas efter spjällets bruttoarea, t.ex.
EKO-RBE-C-600x600 har bruttoarea 0,36 m². Notera att
ljudeffektnivå är angiven i L_{WA} (dBA).



Korrektion av ljudeffektnivå L_{WAKORR} för olika storlekar

EKO-RBE-C	Spjällarea (m ²)									
	0,04	0,09	0,16	0,25	0,36	0,49	0,64	0,81	1	1,2
K_1 (dB)	-12	-9	-6	-4	-3	-1	0	+1	+2	+3

Korrektion av ljudeffektnivå i oktavband. $L_{WAK} = L_{WA} + K_{OK 90^\circ}$

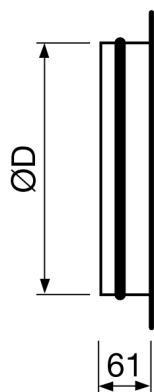
EKO-RBE-C	Centerfrekvens (Hz)							
Oktavband	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Korrektion, $K_{OK 90^\circ}$	-1	-3	-6	-8	-16	-18	-23	-30
Tolerans +/- dB	-	3	3	2	2	2	4	4

Bestämning av ljudeffektnivåer, tryckfall och luftflöde från ett brand-/brandgasspjäll enligt ISO 5135.
Standardavvikelse (tolerans) enligt EN ISO 3741:2010.

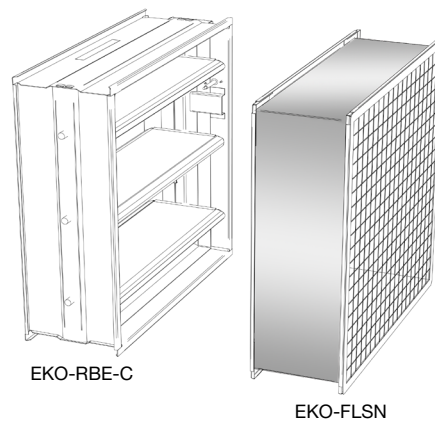
Monteringstillbehör

Anslutningar

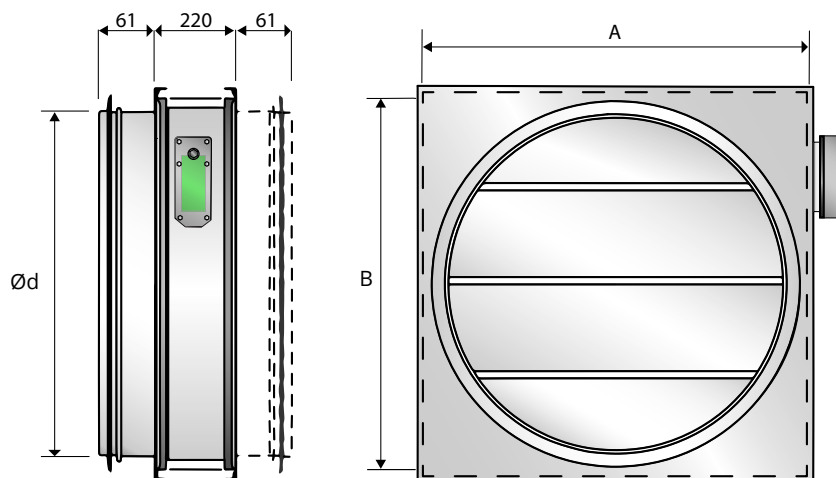
Anslutningsstos EKO-ANS



Förlängingsstos EKO-FLSN



EKO-RBE Brandspjäll med runda anslutningsstos



Ød	A	B	Anslutning
200	200	200	Gejd
315	300	300	Gejd
400	400	400	Gejd
500	500	500	Gejd
630	700	700	Gejd
800	800	800	Gejd
1000	1000	1000	Gejd
1000	1200	1200	Gejd

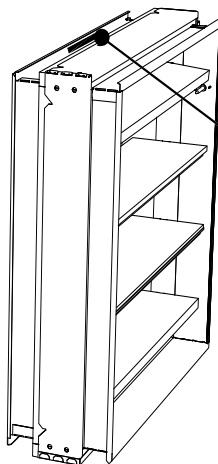
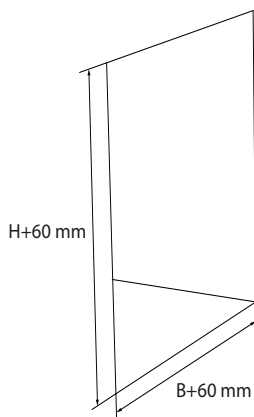
Utdrag ur Monteringsanvisning – Montering på kanal

Gäller för montage av horisontell och vertikal kanal genom vägg/bjälklag

i

- Byggnadsdel, vägg av gips eller motsvarande i brandteknisk klass EI30/ EI60/ EI90/ EI120
- Massiv byggnadsdel, vägg av betong, tegel, eller lättbetong i brandteknisk klass EI30/ EI60/ EI90/ EI120.
- Massiv byggnadsdel, bjälklag av betong, tegel eller lättbetong i brandklass EI30/ EI60/ EI90/ EI120.

1

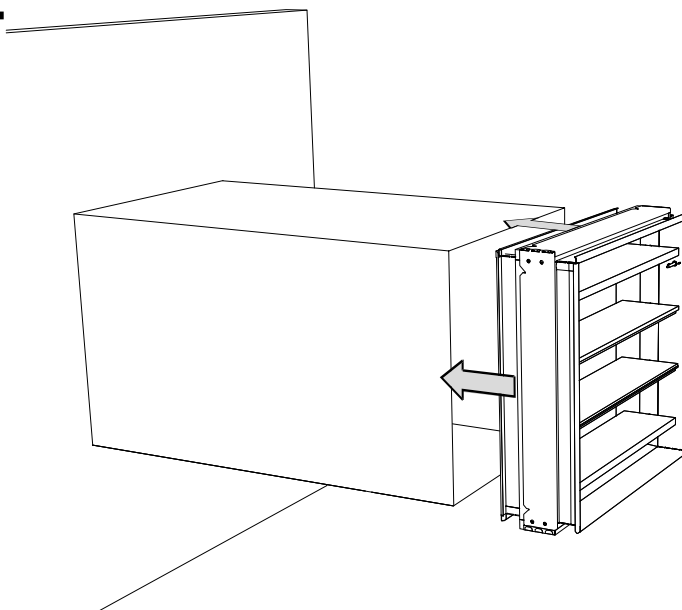


OBS! Montagesida mot kanal från brandcellsgenomföring.
Se märkskylt på spjället.

Håltagning för kanal i vägg:
Kanalmått B+60 mm × H+60mm ±30 mm.

Vid montering i gipsvägg skall förstärkningsregel i plåt 45x45 mm eller större monteras som en ram i väggkonstruktionen.

2



OBS! Brandspjället ska alltid monteras med spjällaxlarna horisontella.

Fäst brandgasspjället med gejd eller flänsförband.

Viktigt! Säkerställ att kanalens diagonalmått är lika.