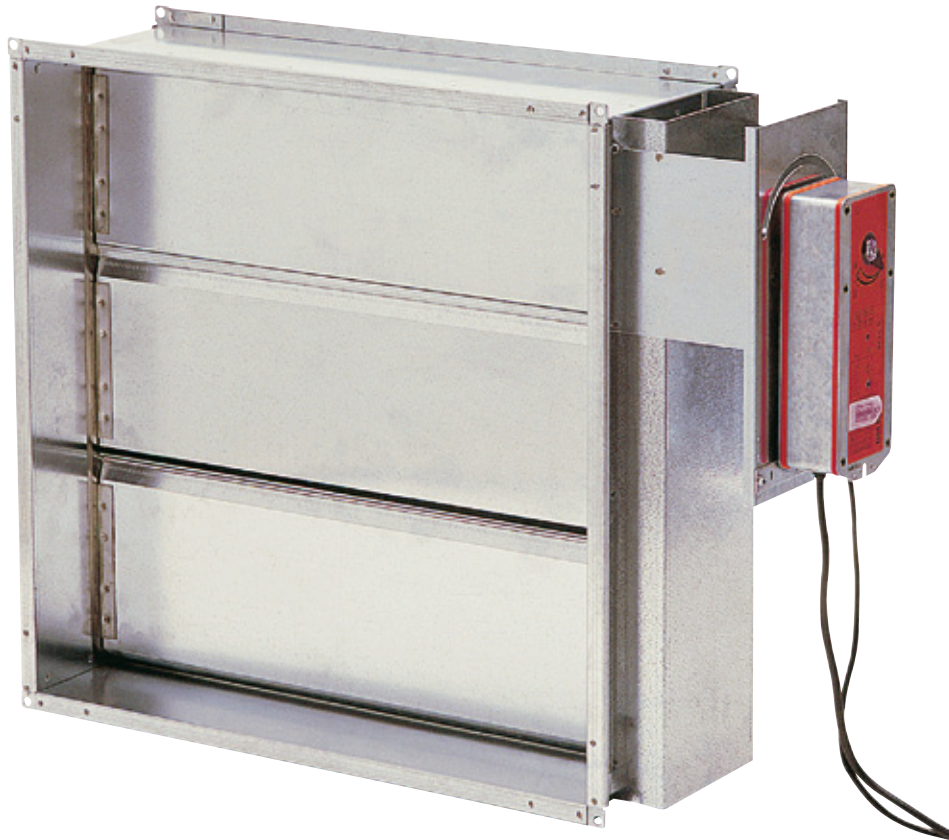


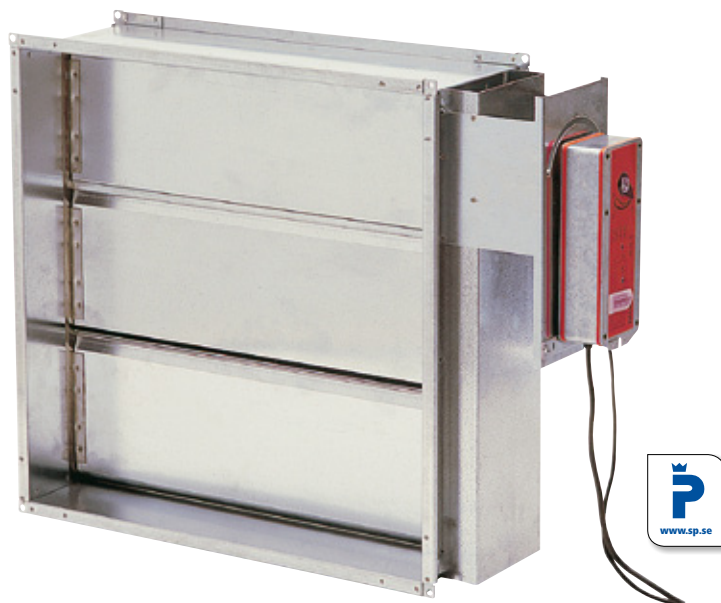
# Bevent Rasch

- Brand -  
RABR



## Rektangulärt brandgasspjäll RABR

- Brandklass E 60
- Storlekar från 100-100 mm till 1600-1600 mm
- Påmonterat säkerhetsställdon 24V eller 230V
- Strömlöst stängt
- Varmförzinkat alt. rostfritt utförande
- Gejdanslutning alt. Flänsanslutning
- Finns med i MagiCAD och Cadvents databas
- P-märkt



### Snabbfakta

- Brandklass E 60
- Storlekar från 100 mm till 630 mm
- Påmonterat säkerhetsställdon 24V eller 230V
- Strömlöst stängt
- Varmförzinkat alt. rostfritt utförande.
- Spiroanslutning alt. Flänsanslutning
- Finns med i MagiCAD och Cadvents databas
- P-märkt

### Användning

P-märkta brandgasspjäll för förhindrande av brandgasspridning vid ventilationskanals genombrott av brandklassad vägg/bjälklag eller för placering efter luftbehandlingsaggregat, som betjänar mer än en brandcell. Kan även användas som skydd mot spridning av brandgas via överluft då brandbelastningen inte överstiger 200 MJ/m<sup>2</sup>.

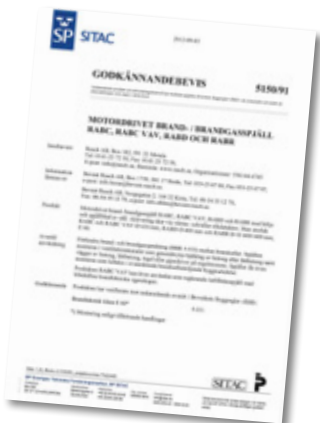
### P-märkt brandteknisk klass RABC, RABD, RABR

Enligt BBR

**E 60**

P-godkännande nr.

**5150/91**



### Storlek

200 x 200 mm t.o.m. 1600 x 1600 mm.

**Tätthetsklass** enl VVS-AMA 09, **Klass 2**

**Tryckklass** enl VVS-AMA 09, **Klass B**

### Montering

Brandgasspjäll får monteras i brandavskiljande byggnadsdelar i brandteknisk klass E30 / E60 och EI 30 / EI 60 enligt montageanvisningar.

### Kontroll och övervakning

När spjället används som skydd mot brandgasspridning skall det stänga via impuls från rökdetektor, monterad i ventilationskanalen i spjällets närhet eller på annan lämplig plats, samt övervakas av Bevent Rasch's MRB-system eller likvärdigt. Övervakningssystemet MRB utför automatiska funktionskontroller var 48:e timma och är så anordnad att felfunktion omedelbart indikeras.

### Övervakning med MODbus eller LonWorks

För att behålla samma höga säkerhetsnivå på funktionskontrollen vid övervakning i ett MODbus/LonWorks nätverk, har Bevent Rasch valt att bibehålla funktioner i de beprövade panelerna i MRB-systemet. Panelerna kompletteras sedan med noder som gör att panelerna kan kommunicera med ett MODbus/LonWorks-baserat övervakningssystem med bibehållen säkerhet, då panelernas inställda parametrar inte kan ställas om vid integreringen. Med denna lösning kan "standardställdon" utan noder användas även för MODbus/LonWorks.

För andra nätverkslösningar, kontakta Bevent Rasch.

## Utförande

Brandgasspjällen levereras förberedda för utvändig isolering, kompletta med påmonterade, underhållsfria, elektriska 24V säkerhetsställdon (om inget annat anges), som har inbyggda signalkontakter för indikering av spjäll-läge. Gejd- eller flänsanslutning.

## Material och ytbehandling

Hölje och detaljer av förzinkad stålplåt enligt miljöklass C2. För högre miljökrav kan alternativa material erbjudas.

## Ställdon

Brandgasspjäll levereras i normalutförande med elektriskt 2-läges säkerhetsställdon 24V med fjäderåtergång, energi-löst stängt.

I samband med övervakningssystem MRB används alltid 24V ställdon. Spjäll kan också levereras med elektriskt ställdon 230V.

Observera att brandgasspjäll alltid levereras med fabriksmonterat ställdon för att godkännandet skall gälla. Ställdon med inbyggd nod anges som "Special" vid beställning med förklarande text.

## Övrigt

Alla redovisade data gäller spjäll i normalutförande. Denna typ av spjäll ska ej förväxlas med Tryckavlastnings-spjäll, som har omvänd funktion.

## Tillbehör

<b>BRAS</b>	Cirk. anslutningsstos för RABR
<b>BRMA</b>	Rekt. motfläns
<b>BRMO</b>	Cirk. motfläns
<b>BRIA</b>	Rekt. inmurningsfläns
<b>BRIO</b>	Cirk. inmurningsfläns
<b>RCKB</b>	Kopplingsbox
<b>RCDU</b>	MRB-system, max 2 spjäll
<b>RCBK4</b>	MRB-system, max 4 spjäll
<b>RCBK4-MOD</b>	MRB-system, max 4 spjäll med nod för MODbus
<b>RCBK4-LW</b>	MRB-system, max 4 spjäll med nod för LonWorks
<b>RCMU8</b>	MRB-system, max 8 spjäll
<b>RCMU8-MOD</b>	MRB-system, max 8 spjäll med nod för MODbus
<b>RCMU8-LW</b>	MRB-system, max 8 spjäll med nod för Lon Works
<b>RCKD/-RD</b>	Rökdetektorer

## Specifikation

Exempel:

**Brandgasspjäll RABR - 600 - 400 - 1 - 1 - 1**

Storlek

Bredd x Höjd (B x H), mm

Anslutning

Gejd = 1

Fläns = 2

Material

Varmförzinkad stålplåt = 1

Rostfritt 1.4301 (SS2333) = 2

Rostfritt 1.4404 (SS2343) = 3

Ställdon

Elektriskt, 24V = 1

Elektriskt, 230V = 3

Anm. Fabriksmonterade ställdon ingår alltid.

## Beskrivningsexempel enligt VVS-AMA 09

QJC.11 Brandgasspjäll

Brandgasspjäll P-märkta i brandteknisk klass E 60 med säkerhetsställdon 24 V.

BG SP1

Fabrikat BeventRasch,

RABC-XXX-1-1-1 2 st

RABD-XXX-XXX-1-1-1 3 st

centrumavstånd 650 mm.

alternativ text

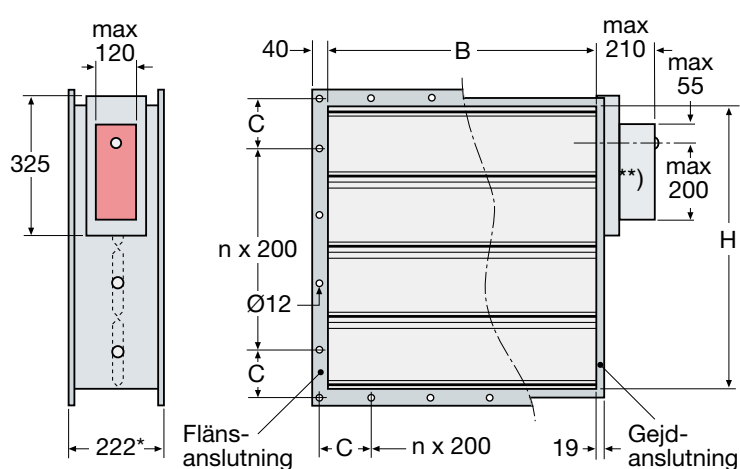
Fabrikat Bevent Rasch typ RABC/RABD i varmförzinkat utförande och med 24 V ställdon.

Storlek

RABC-250 2 st

RABD-250-200,  
centrumavstånd 650 mm 3 st

Mått och vikt



Storlek B eller H	C	Antal hål n	Antal blad
100	-	0	1
150	-	0	1
200	120	0	1
250	145	0	1
300	170	0	2
350	195	0	2
400	120	1	2
500	170	1	3
600	120	2	3
700	170	2	4
800	120	3	4
1000	120	4	5
1200	120	5	6
1400	120	6	7
1600	120	7	8

\*) Vid gejdanslutning = 226

\*\*) Monteras längs med kanalen vid små spjällstorlekar

Vikt inkl. ställdon, kg

H	B														
	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200	1400	1600
100	10	10	10	11	12	13	13	14	16	17	18	21	23	26	28
150	10	10	10	11	12	13	13	14	16	17	18	21	23	26	28
200	10	10	10	11	12	13	13	14	16	17	18	21	23	26	28
250	11	11	11	12	12	13	13	15	16	17	18	21	24	26	29
300	11	11	11	12	13	14	14	15	16	18	19	21	24	27	29
350	13	13	13	14	15	16	16	18	19	21	22	25	28	31	35
400	13	13	13	14	15	16	16	18	19	21	22	25	28	31	35
500	14	14	14	15	15	17	17	18	20	21	23	26	29	32	35
600	16	16	16	16	17	19	19	21	23	25	26	30	34	37	41
700	16	16	16	17	18	20	20	22	24	25	27	31	34	38	42
800	18	18	18	19	20	22	22	24	27	29	31	35	39	43	47
1000	21	21	21	22	23	25	25	28	30	33	35	40	44	49	54
1200	23	23	23	25	26	29	29	31	34	36	39	44	50	55	60
1400	26	26	26	27	29	32	32	35	37	40	43	49	55	61	67
1600	28	28	28	30	32	35	35	37	41	44	48	54	60	67	73

## Eltekniska data

(värden inom parentes avser 230V)

Ställdon typ BF... BLF..  
 Dimensionering, max ..... 10 VA (12,5 VA) 7 VA (7 VA)

Gångtid;

- motor öppning, max ..... ca 140 s 40-75 s  
 - fjäderåtergång, max..... ca 20 s

Kapslingsklass ..... IP 54

Matningsspänning ..... 24V~ ±20%, 50/60Hz  
 24V= ±10%  
 (220-240V~ , 50/60Hz)

Omgivningstemperatur ..... -30° till +50°C

Säkerhetstemperatur..... -30° till +75°C  
 (24 tim. garanterad säkerhet)

Utlösningstemperatur  
 vid termisk sensor ..... 72°C

Ändlägeskontakter

- belastning ≤ 300 mW ..... min 1 mA/5V=,  
 max 100 mA/250V~

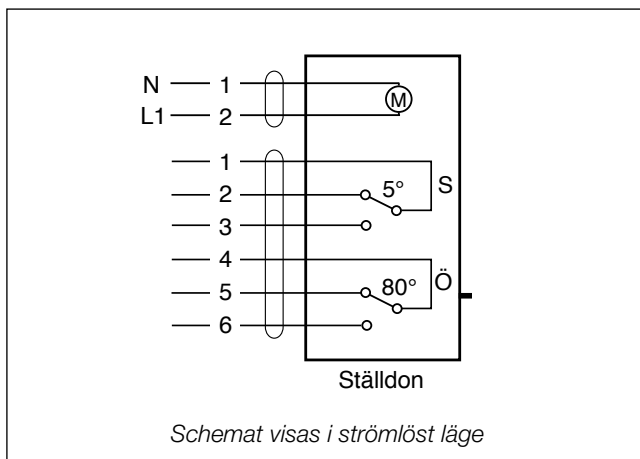
Efter överskridning av ovanstående värden gäller:

- belastning > 300 mW ..... min 100 mA, max 3 A/250~

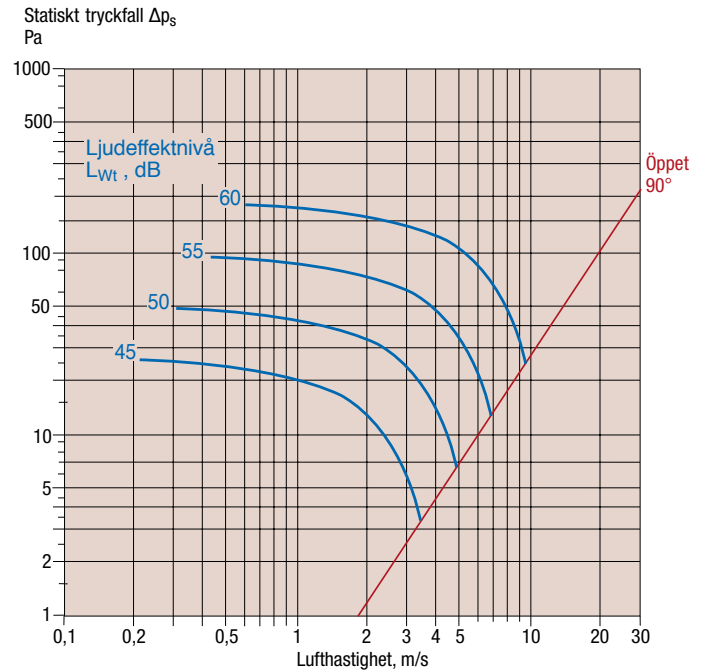
Ljudnivå vid öppning ..... ca 45 dB(A)

Ljudnivå vid stängning ..... ca 62 dB(A)

## Kopplingschema



## Dimensioneringsdiagram RABR



## Ljuddata RABR

Korrektion av ljudeffektnivå,  $L_{W'}$ , för olika storlekar,  $L_{W'} = L_{Wt} + K_1$

Spjällarea, m <sup>2</sup>	0,08	0,16	0,32	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0
K1	-3	0	3	4,5	7,5	10,5	12	12,8

Korrektion av ljudeffektnivå,  $L_{Wok}$ , i oktavband,  $L_{Wok} = L_{W'} + K_{ok}$

Korrektion,  $K_{ok}$

Öppningsvinkel	Mittfrekvens Hz						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
90°	-1	-8	-16	-18	-22	-30	-37
Tol. ± dB	3	2	2	2	2	2	3



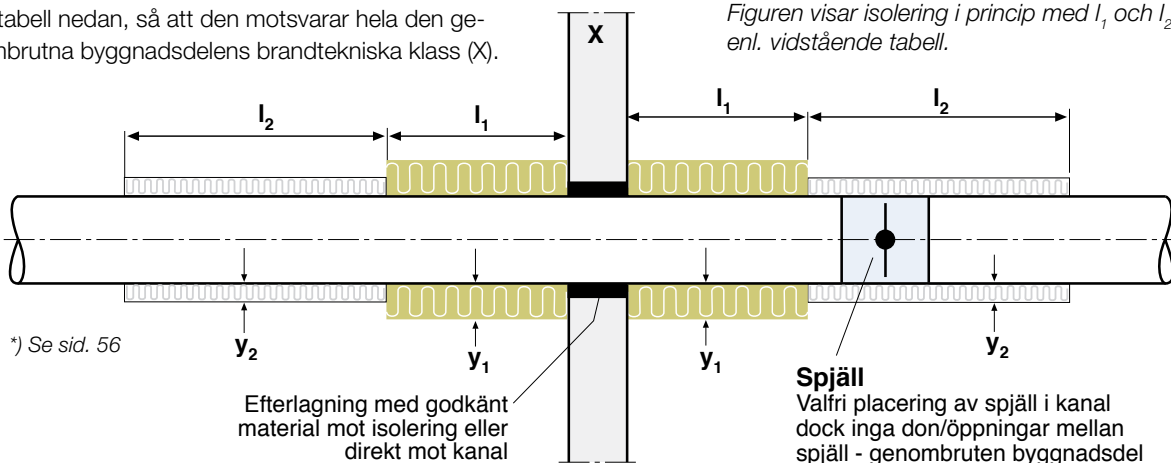
**Montering**

**Genombruten byggnadsdel (vägg/bjälklag) i brandteknisk klass EI 60, EI 30 och EI 15**

**Alternativ 1/05**

Kanalsystemet isoleras mot spridning av brand enligt tabell nedan, så att den motsvarar hela den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass (X).

Figuren visar isolering i princip med  $I_1$  och  $I_2$  enl. vidstående tabell.



\*) Se sid. 56

**Min. isolerlängder  $I_1$  och  $I_2$  (m).**

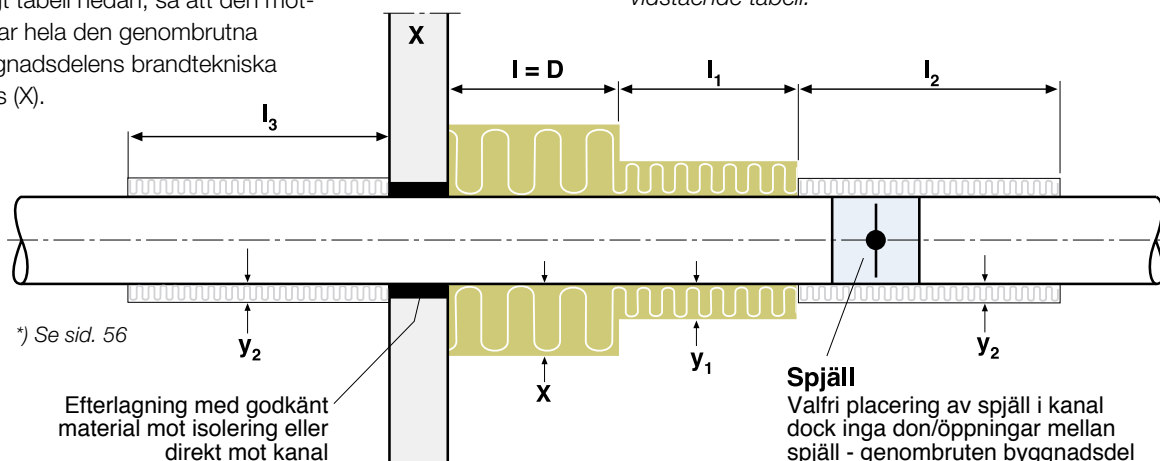
X (väggens brandtekniska klass)	$Y_1$ (isoleringens brandklass)	$I_1$	$Y_2$ (isoleringens brandklass)	$I_2$
EI 15-30	EI 15	5 x D*)	-	-
EI 60	EI 30	1 x D	EI 15	5 x D*)

D = spjällets diameter/största sida

**Alternativ 2/05**

Kanalsystemet isoleras mot spridning av brand enligt tabell nedan, så att den motsvarar hela den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass (X).

Figuren visar isolering i princip med  $I_1$ ,  $I_2$  och  $I_3$  enl. vidstående tabell.



\*) Se sid. 56

**Min. isolerlängder  $I_1$ ,  $I_2$  och  $I_3$  (m).**

X (väggens brandtekniska klass)	$Y_1$ (isoleringens brandklass)	$I_1$	$Y_2$ (isoleringens brandklass)	$I_2$	$I_3$
EI 30	EI 15	5 x D*)	EI 15	-	5 x D*)
EI 60	EI 30	1 x D	EI 15	5 x D*)	5 x D*)

D = spjällets diameter/största sida

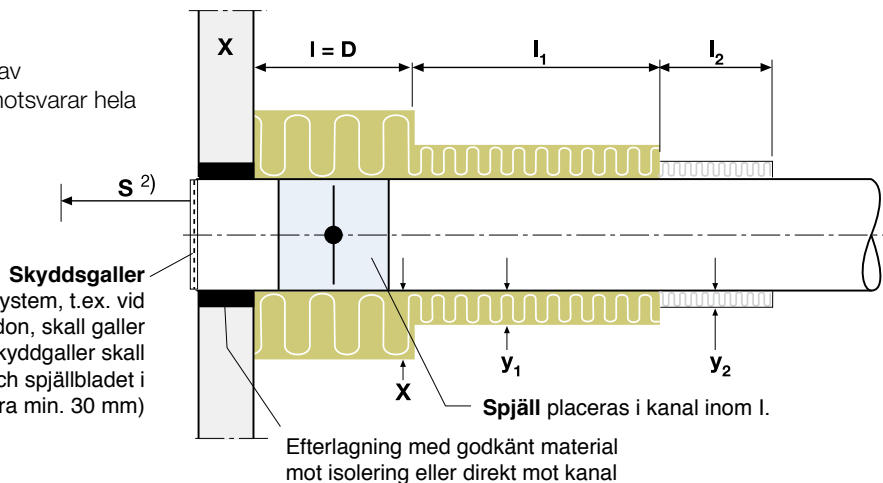
## Montering

### Genombruten byggnadsdel (vägg/bjälklag) i brandteknisk klass EI 60, EI 30 och EI 15

#### Alternativ 4/05

Kanalsystemet isoleras mot spridning av brand enligt tabell nedan, så att den motsvarar hela den genombrutna byggnadsdelens brandtekniska klass (X).

Om spjället ej ansluts till kanalsystem, t.ex. vid montage som slutdon eller överluftsdon, skall galler monteras. (Vid montage av skyddsgaller skall avståndet mellan skyddsgaller och spjällbladet i öppet läge alltid vara min. 30 mm)



Min. isolerlängder  $I_1$  och  $I_2$  (m).

X (väggens brandtekniska klass)	$Y_1$ (isoleringens brandklass)	$I_1$	$Y_2$ (isoleringens brandklass)	$I_2$
EI 15	EI 15	4 x D*)	–	–
EI 30	EI 15	5 x D*)	–	–
EI 60	EI 30	1 x D	EI 15	5 x D*)

) Se sid. 56

2) S = skyddsavstånd enl. tabell 1-4

D = spjällets diameter/största sida

Skyddsavstånd S i mm till brännbart material.

Kritisk strålningsintensitet 10 kW/m<sup>2</sup>

Höjd	Bredd							
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600
200	250	350	410	450	490	510	530	640
400	350	500	610	690	760	820	860	900
600	410	610	750	870	960	1040	1110	1170
800	450	690	870	1000	1120	1220	1310	1380
1000	490	760	960	1120	1250	1370	1470	1570
1200	510	820	1040	1220	1370	1500	1620	1730
1400	530	860	1110	1310	1470	1620	1750	1870
1600	540	900	1170	1380	1570	1730	1870	2000

Skyddsavstånd S i mm till utrymmande personer.

Kritisk strålningsintensitet 3 kW/m<sup>2</sup>

Höjd	Bredd							
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600
200	490	690	840	950	1050	1130	1210	1270
400	690	980	1200	1360	1530	1670	1790	1900
600	840	1200	1470	1690	1890	2060	2220	2360
800	950	1380	1690	1960	2190	2390	2580	2750
1000	1050	1530	1890	2190	2440	2680	2890	3080
1200	1130	1670	2060	2390	2680	2930	3170	3380
1400	1210	1790	2220	2580	2890	3170	3420	3660
1600	1270	1900	2360	2750	3080	3380	3660	3810