



SKANNA
QR-KOD
FÖR ATT
SE VIDEO



HANDBOK SIKA PASSIVT BRANDSKYDD LINJÄR BRANDFOGNING

BUILDING TRUST





SIKAS LÖSNINGAR TÄMJER ELDEN

Eld har varit ett fascinerande inslag i tusentals år och många framgångar i mänsklighetens historia var bara möjliga med dess hjälp. Lika mycket som kontrollerad eld har drivit framgång och rikedom lika mycket kan det skada oss – när vi inte har kontroll – och förstöra prestationer av årtionden inom några minuter. Därför ligger det i allas intresse att inte förlora kontrollen över denna mäktiga och elementära kraft.

Sika erbjuder omfattande lösningar när det krävs brandsäkra konstruktioner, t ex kommersiella- eller offentliga byggnader, bostadshus och liknande. Brandhämmande fogmassor, fyllmedel och botteningsmaterial för linjär brandfogning samt lösningar för brandtätning av genomföringar gör det möjligt att bygga säkrare byggnader och infrastruktur. Våra produkter uppfyller de senaste relevanta standarderna och kan användas för ett brett utbud av brandskydd i linjära tätningar och tätningar av genomföringar.

INNEHÅLL

04	Sika passivt brandskydd
06	Linjär brandfogning
08	Reaktion på brand och brandmotstånd
13	Linjära tätningar, användningsområde
14	Skivväggar och massiva väggar
15	Klassificering av linjär brandfogning
16	Produktöversikt linjär brandfogning
18	Sikasil®-670 Fire
20	Sikacryl®-621 Fire+
22	Sika® Backer Rod Fire
25	Sika Boom®-420 Fire
26	Sikacryl®-625 Fire+



SIKA PASSIVT BRANDSKYDD

Lösningar som kan rädda liv och skydda egendom



Urbanisering – en omdebatterad megatrend – kan betraktas som en av de viktigaste drivkrafterna bakom varför passivt brandskydd är en allt viktigare del av dagens byggnadsindustri: De mer koncentrerade förhållanden och miljöer som vi lever i, ju högre risk för en livshotande brand. Konsekvent användning av integrerat och effektivt passivt brandskydd är det mest effektiva sättet att minimera denna risk och skydda människors liv, deras egendom och miljön.

Moderna byggnadsramverk är sammanflätade med fogar och tekniska genomföringar såsom kablar, rör och ventilationskanaler i både horisontell och vertikal riktning. Var och en av dessa genomföringar och varje öppning mellan olika byggnadskonstruktioner är potentiellt en passage för spridning av flammor, värme och giftig rök i angränsande rum och områden, vilket i värsta fall kan resultera i okontrollerad brandspridning i hela byggnaden. Det är här brandskyddet kommer till spel: Även om

aktiva brandskyddssystem som sprinkler kan släcka bränder, är passivt brandskydd utformat för att förhindra spridning av brand och genom brandcellsindelning minimera skador och – ännu viktigare – tillåta människor i andra utrymmen tid att evakuera säkert.

Sikas passiva brandskyddslösningar är utformade för att täta alla olika typer av konstruktioner och genomföringar och uppfylla de mest relevanta nationella och internationella standarderna (inklusive EN, UL, EAD, AS och mer), för att bekräfta att de uppfyller de högsta kraven på brandmotstånd och därmed kan hjälpa till att rädda människors liv!

Det här dokumentet ger dig en översikt över Sikas olika typer av linjära brandtätningssystem. För information om tätningar av genomföringar se Sikas digitala handbok, Solution Finder.



LINJÄR BRANDFOGNING

Passivt brandskydd i brandavskiljande konstruktioner kan delas in i följande två huvudgrupper:

- Linjär brandfogning
- Brandtätning av genomföringar

Linjär brandfogning är ett passivt brandskyddssystem som ser till att ett avskiljande element behåller sitt brandmotstånd samt, om och när det är relevant, ger visst rörelseutrymme. Linjära brandfogar återfinns i väggar, golv och övergången mellan vägg och tak eller vägg och golv.

En brandhämmande linjär fogtätning kan uppnås genom olika metoder:

- Det vanligaste är att använda en brandhämmande fogmassa i kombination med en standard PE-bottningslist. I detta fall är det bara fogmassan som vanligtvis krävs för att ge brandmotstånd medan bottningslisten betraktas som överflödig.
- Ett annat alternativ är att använda en brandhämmande bottningslist – vanligtvis baserad på ett oorganiskt brandhämmande material som mineralull – och kombinera den med en vanlig fogmassa. I dessa fall är det bottningslisten som står för brandmotståndet medan fogmassan medger viss rörelse, tätar mot vatten och ger mekaniskt skydd.
- Det tredje alternativet är att täta fogen med ett brandhämmande expanderande skum. Detta system rekommenderas endast om fogarna har mycket begränsad rörelse och inte utsätts för vatten, UV-strålning eller mekanisk påverkan.



PE-bottningslist och brandhämmande fogmassa



Brandhämmande bottningslist och vanlig fogmassa



Brandhämmande expanderande skum



Följande parametrar påverkar brandmotståndet hos ett byggnadselement och därmed dess klassificering. Därför är det viktigt att känna till alla relevanta detaljer för att välja rätt produkt.

- 1** Typer av inblandade byggmaterial
t ex betong/stål
- 2** Elementets orientering horisontell
(golv) eller vertikal (vägg)
- 3** Elementtjocklek
- 4** Fogmått (bredd, djup)
- 5** Fogens konfiguration: Enkel tätning exponerad/
oexponerad, dubbel tätning
- 6** Förväntad rörelse i fogen



REAKTION PÅ BRAND OCH BRANDMOTSTÅND

"Brandprovning" kan vara ett mycket komplext ämne – skillnaderna mellan "reaktion mot brand" och "brandmotstånd" orsakar ofta förvirring, men kan klargöras enligt följande:

REAKTION VID BRANDPÅVERKAN

Euroklass	Krav	Exempel på material
A1	Inget bidrag till brand	Sten, betong, glas, de flesta metaller
A2	Obetydligt bidrag till elden	Liknar A1 inklusive små mängder organiska föreningar
B	Ingen spridning av eld och mycket begränsat bidrag till brand	Gipsskivor med mycket tunn ytbeläggning, brandklassade tätningsmedel
C	Mycket begränsad spridning av eld	Gipsskivor med tjockare ytskikt
D	Begränsad spridning av eld	Trä & träprodukter (beroende på storlek)
E	Acceptabel reaktion på brand vid en mycket liten låga	Många plastprodukter och material
F	Ej godkända krav för klass A1-E	Andra material än klasserna A1-E

Reaktion på brand beskriver hur ett material bidrar till utveckling och spridning av en brand. Vanligen bestäms brandreaktion för ett enda material eller en produkt, t ex en väggbeklädnad eller fogtätning, inte för ett system eller en sektion, t ex en vägg, inklusive de linjära fogar eller genomföringarna. I Europa klassificeras brandreaktion enligt europeisk standard EN 13501-1.





REAKTION PÅ BRAND OCH BRANDMOTSTÅND

Brandmotstånd beskriver förmågan hos ett byggnadselement att förhindra spridning av värme och lågor från den ena sidan till den andra. Typiska sådana byggnadselement är väggar eller golv inklusive fogar och genomföringar, fönster och dörrar etc. Detta innebär att inte bara ett specifikt material eller en viss produkt, utan att hela systemet eller byggnaden måste testas.

Det finns många olika nationella och internationella teststandarder och klassificeringssystem för brandmotstånd, men de flesta av dem följer samma princip: Byggnadselementet eller komponenten för provning, inklusive alla tekniska genomföringar, fogar, dörrar, fönster och fogmassan i och runt dem, är fäst i ett testelement som sedan placeras mot en testugn. Den sida som är vänd mot ugnen kallas den exponerade sidan eller brandsidan, medan den yttre sidan är den oexponerade eller icke-brand utsatta sidan. Ugnstemperaturen höjs enligt en definierad kurva som når +945°C efter 60 minuter och +1153°C efter 240 min. Två funktionskrav är relevanta för de flesta tester av brandmotstånd: Integritet och isolering.

E - integritet

Integritet (E) avser ett byggnadselements förmåga - när det utsätts för brand på ena sidan - att förhindra att lågor och heta gaser tränger igenom den oexponerade sidan.



I - isolering

Isolering (I) avser ett byggnadselements förmåga att upprätthålla sin värmeisoleringsfunktion när den utsätts för brand på ena sidan. De flesta standarder tillåter en temperaturhöjning på högst 180 grader på den oexponerade sidan.



Standard	Beskrivning, omfattning	Anmärkning
EN 1366-3	Teststandard för brandtätning av genomföringar	De flesta relevanta standarder för brandtester (brandmotstånd) som också hänvisas till i EAD och delvis AS 1530.4
EN 1366-4	Teststandard för linjär brandfogning	
EN 13501-2	Klassificeringsstandard för linjär brandfogning och brandtätning av genomföringar	Leder till EI-klasser. Relevant för en 1366 och EAD
EAD 350454-00-1104	Brandstopp och brandtättningsprodukter - linjära tätningar av fogar och öppningar	Leder till CE-märkning och DOP. Utbytt ETAG 026 Brandmotstånd testat enl. EN 1366
EAD 350141-00-1106	Brandstopp och brandtättningsprodukter - linjära tätningar av fogar och öppningar.	
UL EU UL US/ULC	Certifieringssystem för produktsäkerhet baserat i USA	Olika testmetoder och krav för olika regioner (t ex UL EU och UL US/UL C)
AS 1530.4	Provning och klassificering av linjära tätningar och genomföringar	Australiensisk standard, tekniskt mycket lik EN1366
Certifire	Certifieringssystem för brandskyddsprodukter	Relevant i Mellanöstern



Ugn med vertikala linjära fogar efter brandtest enl. EN 1366-4

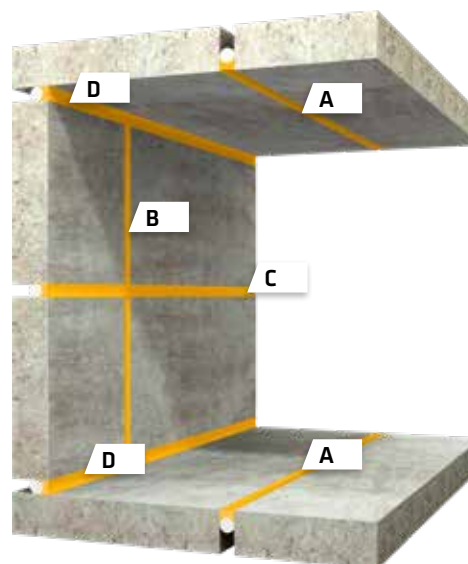


LINJÄRA TÄTNINGAR, ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

EN 1366-4 definierar hur en testad linjär fogs placering kan tillämpas på andra placeringar. Tabellerna nedan visar en förenklad version av dessa definitioner.

A	Linjär fog i ett horisontellt testupplägg (golv)
B	Vertikal linjär fog i ett vertikalt testupplägg (vägg)
C	Horisontell linjär fog i ett vertikalt testupplägg (vägg)
D	Horisontell väggfog som angränsar till ett golv, innertak eller yttertak (övergång)

Testad orientering	Tillämpning(ar) som omfattas av testet
A	A, C
B	B
C	C
D	C, D

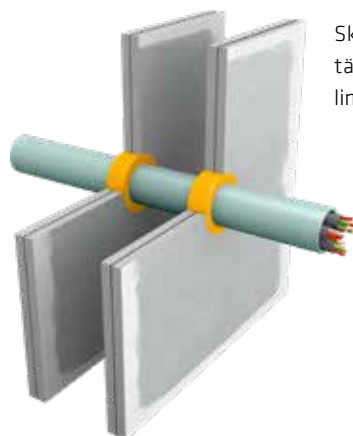


SKIV- OCH MASSIVA VÄGGAR

I princip alla typer av konstruktionselement (väggar eller golv) har olika brandmotstånd och måste därför testas var för sig. För enkelhetens skull definierar EN 1363-1 två generiska typer av väggar. Om en vägg i någon av dessa grupper testas omfattar testet fler material än enbart det som testas. Tack vare denna regel kan resurser sparas utan att kompromissa med säkerheten.

- Skivväggar består av stål- eller träreglade fack täckta av lätta gipsskivor. De tillverkas av definierade material och har specifika mått.
- Massiva väggar består av gasbetongblock som produceras med en konsekvent densitet på ca 650 kg/m³.

Tester som utförs med skivväggar är lämpliga för att täcka alla skivväggar av samma sammansättning och samma eller högre tjocklek, liksom massiva väggar av samma eller högre tjocklek. Tester som utförs på de massiva väggarna är lämpliga för att täcka alla massiva väggar av de testade eller högre tjocklekarna och av de testade eller högre materialdensiteterna (t ex förgjuten betong i stället för gasbetong).



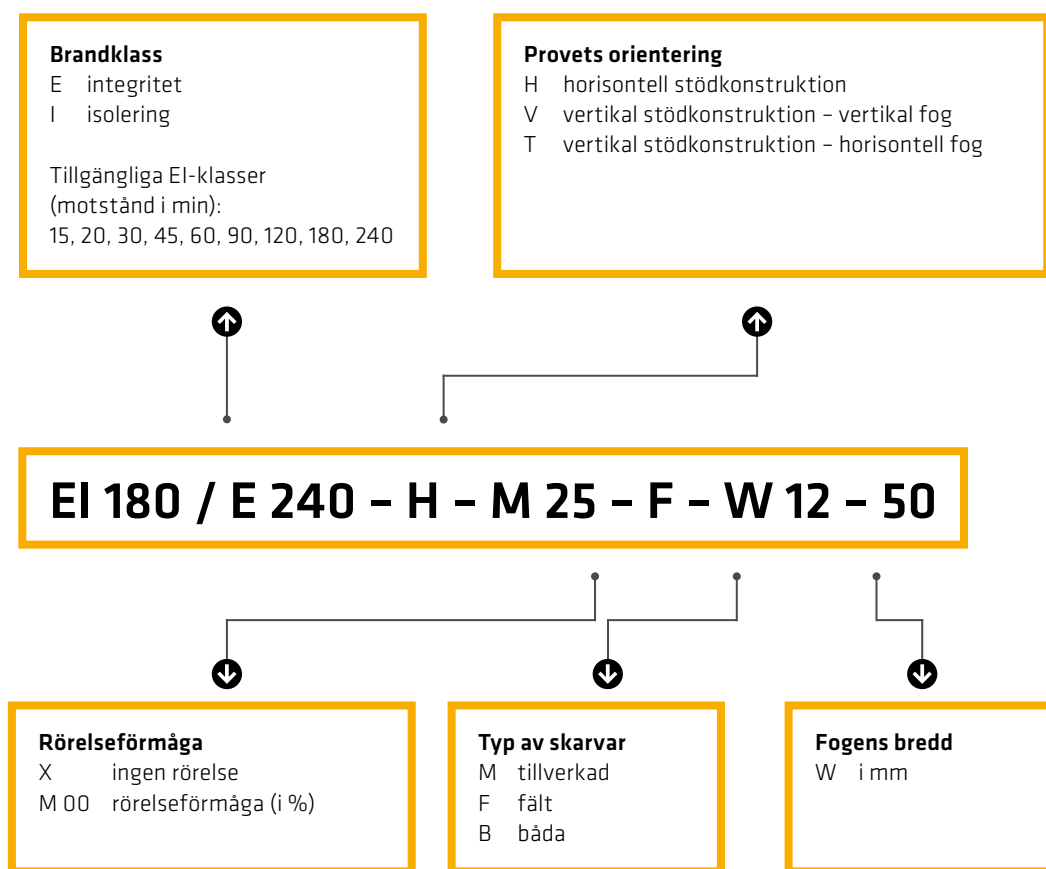
Skivvägg (vänster) med genomförings-tätning och massiv vägg (höger) med linjär tätning



KLASSIFICERING AV LINJÄRA TÄTNINGAR

EN 13501-2 är den europeiska klassificeringsstandarden för brandmotstånd hos många byggnadselement, inklusive linjära tätningar och genomföringar. Klassificeringen för linjära

tätningar ger information om 5 variabla parametrar, varav vissa är välkända, medan andra används mindre ofta. Följande tabell ger en översikt över detta linjära klassificeringssystem för tätningar, inklusive alla tillgängliga alternativ.



Du kanske får frågan: "Kan din brandhämmande fogmassa klara av rörelse?" Var försiktig! - Det räcker inte att använda en elastisk fogmassa med den rörelseförmåga som krävs (t ex enligt ISO 11600 eller ASTM C 920), eftersom även specifika brandmotståndstester (t ex enligt en 1366-4) måste utföras under tvingad rörelse.

För att göra detta sträcks fogen mekaniskt med den erforderliga mängden (t ex 25%) och riktningen före brandmotståndstestet, och hålls sedan i detta läge under provningens varaktighet. Från respektive produkts EN 13501-2-klassificering kan du se vilken grad av rörelse en produkt testades med:

EI 120 - V - X - F - W 0-30



Gemensam klassificering utan rörelse (X)

EI 120 - V - M 25 - F - W 0-30




Gemensam klassificering med 25% rörelse (M 25)

Enligt EAD 350141-00-1106 kan linjär brandfogning som testas utan rörelse medge högst $\geq 7,5\%$ rörelse. Hos invändiga fogar i icke-bärande väggar och golv (t ex konstruktions-, anslutnings- och isoleringsfogar) krävs normalt inte mer än $\geq 7,5\%$ rörelseförmåga

PRODUKTÖVERSIKT LINJÄRA TÄTNINGAR

Produkt	Beskrivning	Typiska användningsområden	Huvudfördelar
	Sikasil®-670 Fire Neutralhärdande, brandhämmande silikonfogmassa	<ul style="list-style-type: none">■ Statiska och elastiska golv- och väggfogar■ Inom- och utomhusbruk	<ul style="list-style-type: none">■ Kompenserar ± 25% rörelse även vid brand■ Testad enligt EN 1366-4■ För väggfogar – horisontellt och vertikalt■ För golvfogar■ Kan användas på olika underlag
	Sikacryl®-621 Fire+ Ftalatfri, brandhämmande, svällande akrylbaserad fogmassa	<ul style="list-style-type: none">■ Statiska golv- och väggfogar■ Användning inomhus■ Flexibla och styva väggsystem	<ul style="list-style-type: none">■ Vattenbaserad: Lätt att använda, lätt att rengöra■ Systemkomponent som används i kombination med många produkter för tätningar av genomföringar■ Kan användas på olika underlag



Produkt	Beskrivning	Typiska användningsområden	Huvudfördelar
	Sika® Backer Rod Fire Mineralull-baserad, brandhämmande bottningslist som används tillsammans med Sika fogmassa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Statiska vägg- och golvfogar ■ Inom- och utomhusbruk ■ I kombination med Sika fogmassa för att uppnå hållbara tätningar 	<ul style="list-style-type: none"> ■ För väggfogar – horisontellt och vertikalt ■ För golvfogar ■ Enastående brandmotstånd, även i konfigurationer med enkel tätning
	Sika Boom®-420 Fire Brandhämmande expanderande PU-skum	<ul style="list-style-type: none"> ■ Statiska golv- och väggfogar ■ Användning inomhus 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Testad för fogar upp till 20 mm bredd ■ Hög volymexpansion ■ Lätt att applicera ■ Kombiversion, kan appliceras med pistol eller munstycke
	Sikacryl®-625 Fire+ Självnivellerande, brandhämmande akrylbaserad fogmassa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Statiska golvfogar ■ Användning inomhus 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Testad för fogar upp till 120 mm bredd ■ Utmärkt brandmotstånd tack vare kombination med stenull



Sikasil®-670 Fire

Brandhämmande silikonfogmassa för linjära tätningar i väggar och golv

Brandmotstånd av **vertikala** linjära tätningar i **massiva** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) förseglade med Sikasil®-670 Fire. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Rörelse	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm) min.	Brandklass
Betong* / betong*	$\pm 25\%$	1	12-50	0,5 x bredd	EI 240
	$\pm 25\%$	2	10-30	15	EI 45, E 180
	$\pm 25\%$	2	12-50	0,5 x bredd	EI 30, E 240
	$\pm 25\%$	3	10-30	15	EI 45, E 60
	± 25	3	30-50	0,5 x bredd	EI 45, E 60
	$\pm 7,5\%$	1	12-50	0,5 x bredd	EI 240
	$\pm 7,5\%$	2	12-50	0,5 x bredd	EI 60, E 240
	$\pm 7,5\%$	3	30-50	0,5 x bredd	EI 45, E 180
Betong* / stål	$\pm 7,5\%$	1	12-30	0,5 x bredd	EI 60, E 240
	$\pm 7,5\%$	1	12-30	15	EI 90, E 240
	$\pm 7,5\%$	1	30-50	0,5 x bredd	EI 90, E 240
	$\pm 7,5\%$	2	12-50	0,5 x bredd	EI 20, E 180
Betong* / Softwood	$\pm 7,5\%$	1	12-50	0,5 x bredd	EI 120
	$\pm 7,5\%$	2	12-50	0,5 x bredd	EI 90
Betong* / Hardwood	$\pm 7,5\%$	1	12-30	0,5 x bredd	EI 180
	$\pm 7,5$	1	30-50	0,5 x bredd	EI 240

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

Brandmotstånd av **horisontella** linjära tätningar i **massiva väggar** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) tätade med Sikasil®-670 Fire. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Rörelse	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm) min.	Brandklass
Betong* / betong*	$\pm 25\%$	4	12-50	0,5 x bredd	EI 180, E 240
	$\pm 25\%$	5	12-50	0,5 x bredd	EI 60, E 120
	$\pm 25\%$	6	10-30	15	EI 45, E 60
	$\pm 25\%$	6	30-50	0,5 x bredd	EI 45, E 60
	$\pm 7,5\%$	4	12-50	0,5 x bredd	EI 240
	$\pm 7,5\%$	5	12-50	0,5 x bredd	EI 60, E 240
	$\pm 7,5\%$	6	10-30	15	EI 60, E 180
	$\pm 7,5\%$	6	30-50	0,5 x bredd	EI 60, E 90
Betong* / Softwood	$\pm 7,5\%$	4	12-50	0,5 x bredd	EI 90
	$\pm 7,5\%$	4	12-50	25	EI 120
Betong* / stål	$\pm 7,5\%$	4	12-50	0,5 x bredd	EI 90, E 120

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



1. Dubbel tätning



2. Enkel tätning, oexponerad sida



3. Enkel tätning, exponerad sidan

KONFIGURATIONER



4. Dubbel tätning



5. Enkel tätning, oexponerad sida



6. Enkel tätning, exponerad sidan

Brandmotstånd av linjära tätningar i **massiva golv*** samt **mellan vägg/golv** (golv och vägg tjocklek ≥ 150 mm) förseglade med Sikasil®-670 Fire. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Rörelse	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm) min.	Brandklass
Betong* / betong*	$\pm 25\%$	7/10	12-50	0,8 x bredd	EI 180 , E 240
	$\pm 25\%$	8/11	12-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 240
	$\pm 25\%$	9/12	12-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 90
	$\pm 7,5\%$	7/10	12-50	0,8 x bredd	EI 240
	$\pm 7,5\%$	8/11	12-30	0,8 x bredd	EI 120 , E 240
	$\pm 7,5\%$	8/11	30-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 240
	$\pm 7,5\%^{**}$	9/12	10-30	24	EI 60 , E 240
	$\pm 7,5\%$	9/12	12-50	0,8 x bredd	EI60 , E 90
Betong* / stål	$\pm 7,5\%$	7/10	12-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 240
	$\pm 7,5\%$	8/11	12-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 90
	$\pm 7,5\%$	9/12	12-50	0,8 x bredd	EI 60 , E 90

* Betong eller lättbetong med en densitet ≥ 670 kg/m³

** Endast i ≥ 200 mm tjocka golv

KONFIGURATIONER



7. Dubbel tätning



8. Enkel tätning, oexponerad sida



9. Enkel tätning, exponerade sidan



10. Dubbel tätning



11. Enkel tätning, oexponerad sida



12. Enkel tätning, exponerade sidan

Sikacryl®-621 Fire+

Brandhämmande akrylfogmassa för linjära tätningar och genomföringar

Brandmotstånd i **vertikala** linjära fogar i **massiva väggar*** tätade med Sikacryl®-621 Fire+. Rörelse ± 7,5%. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106. För lösningar i skivväggar, kontakta din Sika representant.

Underlag	Vägg tjocklek (mm)	Konfiguration	Baksida Djup (mm)	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/betong*	≥ 150	1	20**	≤ 30	≥ 15	EI 240
	≥ 100	1	20***	≤ 30	≥ 12,5	EI 120
	≥ 150	2/3	60***	≤ 50	≥ 10	EI 120
Betong*/stål	≥ 100	1	12,5***	30	≥ 12,5	EI 30, E 120
Stål/stål	≥ 100	2/3	12,5***	30	≥ 12,5	EI 30, E 120

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

** Stenull, densitet ≥ 40 kg/m³

*** Stenull, densitet ≥ 35 kg/m³

KONFIGURATIONER



1. Dubbel tätning



2. Enkel tätning, oexponerad sida



3. Enkel tätning, exponerade sidan

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva väggar*** tätade med Sikacryl®-621 Fire+. Rörelse ± 7,5%. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106. För lösningar i skivväggar, kontakta din Sika representant.

Underlag	Vägg tjocklek (mm)	Konfiguration	Baksida Djup (mm)	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/betong*	150	4	20	30	≥ 15	EI 240
	150	5/6	20	30	≥ 25	EI 60, E 240
	150	5/6	60	≤ 50	≥ 10	EI 60, E 240
	150	5/6	48****	30	≥ 25	EI 120, E 240
Betong*/stål	≥ 100	4	12,5***	30	≥ 12,5	EI 45, E 120
Stål/stål	≥ 100	5/6	12,5***	30	≥ 12,5	EI 30, E 120

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

** Stenull, densitet ≥ 40 kg/m³

*** Stenull, densitet ≥ 35 kg/m³

**** AES-fiber (alkaliska jordsilikatfibrer), densitet ≥ 128 kg/m³

KONFIGURATIONER



4. Dubbel tätning



5. Enkel tätning, oexponerad sida



6. Enkel tätning, exponerade sidan

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva golv*** samt **mellan vägg/golvtätade** med Sikacryl®-621 Fire+. Rörelse ± 7,5%. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Golv- och väggtjocklek (mm)	Konfiguration	Baksida Djup (mm)	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong* / betong*	150	7/10	25*****	≤ 100	≥ 15	EI 180
	150	7/10	25**	≤ 100	≥ 15	EI 120
	150	7/10	25**	30	≥ 15	EI 240
	150	8/11	90***	≤ 100	≥ 10	EI 240
	150	8/11	25*****	≤ 100	≥ 25	EI 180
	150	9/12	25*****	≤ 100	≥ 25	EI 60, E 120
Betong* / stål	150	7/10	25***	30	≥ 15	EI 45, E 240
	150	8/11	50***	30	≥ 25	EI 30, E 240

* Betong eller lättbetong med en densitet ≥ 650 kg/m³

** Stenull, densitet ≥ 40 kg/m³

*** Stenull, densitet ≥ 35 kg/m³

**** AES-fiber (alkaliska jordsilikatfibrer), densitet ≥ 128 kg/m³

* Stenull, densitet ≥ 140 kg/m³

KONFIGURATIONER



7. Dubbel tätning



8. Enkel tätning, oexponerad sida



9. Enkel tätning, exponerade sidan



10. Dubbel tätning



11. Enkel tätning, oexponerad sida



12. Enkel tätning, exponerade sidan

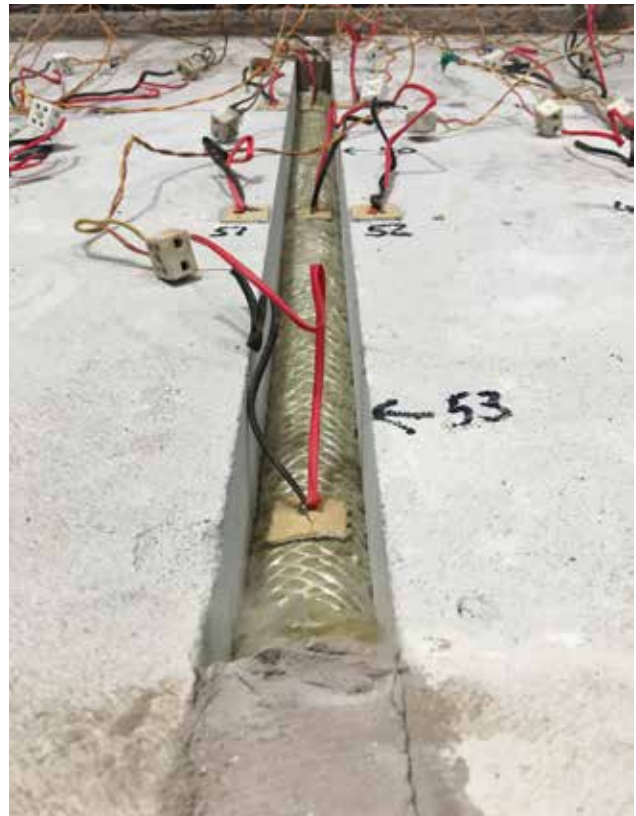
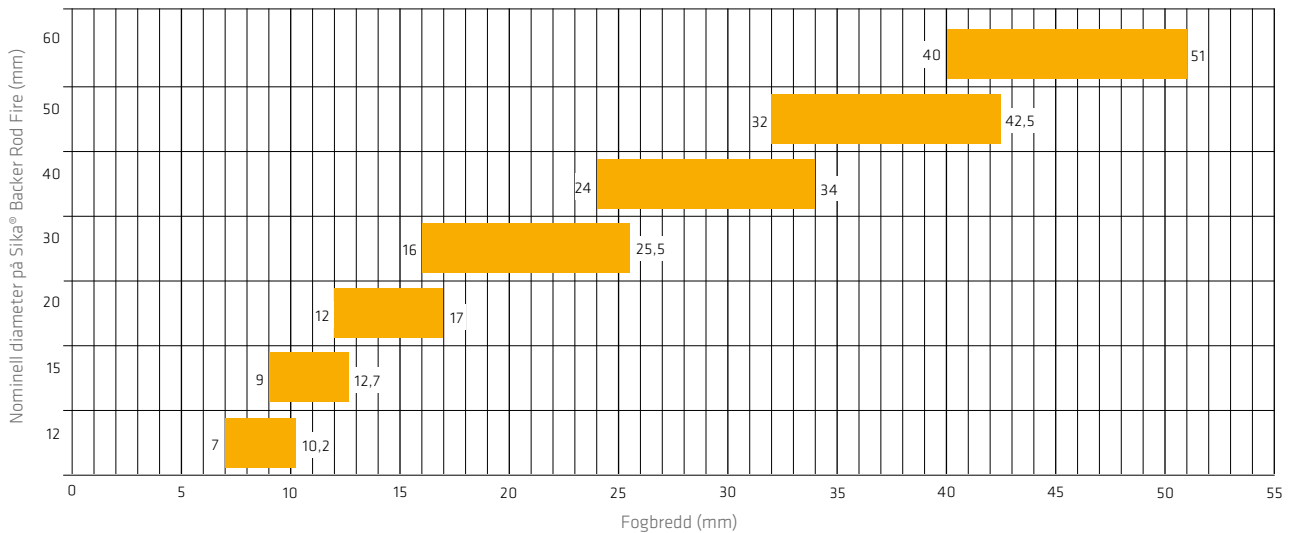
Sika® Backer Rod Fire

Brandhämmande mineralullbaserad bottningslist för linjära tätningar

Sika® Backer Rod Fire finns i sju olika diametrar (se y-axeln i diagrammet). Se numret på den högra kanten av den gula stapeln i diagrammet, Sika® Backer Rod Fire får endast användas för fogbredder under detta värde. Siffran i den vänstra kanten av stapeln avser den nedre gränsen för fogbredden, eftersom Sika® Backer Rod Fire endast kan komprimeras till viss grad.

Till exempel, för Sika® Backer Rod Fire, med 50 mm diameter måste fogen ha en bredd på minst 32 mm och högst 42,5 mm.

ANVÄNDNING AV Sika® Backer Rod Fire BEROENDE PÅ FOGBREDD



Sika® Backer Rod Fire

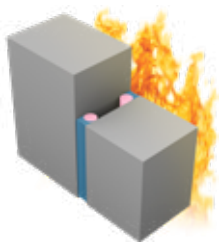
Brandhämmande mineralullbaserad bottningslist för linjära tätningar

Brandmotstånd i **vertikala** linjära fogar i **massiva väggar*** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) förseglad med Sika® Backer Rod Fire i kombination med någon Sika fogmassa. Rörelse $\pm 7,5\%$. Monteras kant mot kant vid längd ≥ 600 mm. Testad enligt EN 1366-4:2021 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

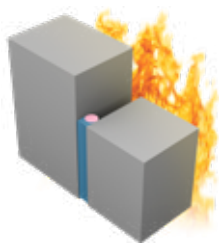
Bottningslist	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Placering min. avstånd från kant (mm)	Brandklass
Sika® Backer Rod Fire	V1	7-51	0,5 x bredd	EI 240
Sika® Backer Rod Fire	V2	7-51	0,5 x bredd	EI 120, E 240
Sika® Backer Rod Fire	V3	7-51	0,5 x bredd	EI 20, E 240
Ena sidan: Sika® Backer Rod Fire Motstående sida: PE-bottningslist	V4	7-51	0,5 x bredd	EI 120, E 240

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



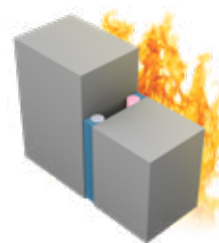
V1. Dubbel tätning



V2. Enkel tätning, oexponerad sida



V3. Enkel tätning, exponerad sida och alla positioner i väggen



V4. Sika® Backer Rod Fire + fogmassa på vilken sida som helst och PE-bottningslist + fogmassa på motsatt sida

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva väggar*** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) förseglad med Sika® Backer Rod Fire i kombination med någon Sika-fogmassa. Rörelse $\pm 7,5\%$. Monteras kant mot kant vid längd ≥ 600 mm. Testad enligt EN 1366-4:2021 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Bottningslist	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Placering min. avstånd från kant (mm)	Brandklass
Sika® Backer Rod Fire	T1	7-51	0,5 x bredd	EI 180
Sika® Backer Rod Fire	T2	7-51	0,5 x bredd	EI 90, E 240
Sika® Backer Rod Fire	T3	7-51	0,5 x bredd	EI 20, E 120
Ena sidan: Sika® Backer Rod Fire på andra sidan: PE-bottningslist	T4	7-51	0,5 x bredd	EI 90, E 180

KONFIGURATIONER

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³



T1. Dubbel tätning



T2. Enkel tätning, oexponerad sida



T3. Enkel tätning, exponerad sida och alla positioner i väggen



T4. Sika® Backer Rod Fire + fogmassa på vilken sida som helst och PE-bottningslist + fogmassa på motsatt sida



T5. Dubbel bottningslist, enkel tätning. Alla positioner inom väggen

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva golv*** (golvtjocklek ≥ 150 mm) förseglad med Sika® Backer Rod Fire i kombination med någon Sika-fogmassa. Rörelse $\pm 7,5\%$. Monteras kant mot kant vid längd ≥ 600 mm. Testad enligt EN 1366-4:2021 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Bottningslist	Konfiguration	Fogbredd (mm)	Placering min. avstånd från kant (mm)	Motståndsklass
Sika® Backer Rod Fire	H1	7-51	0,5 x bredd	EI 180
Sika® Backer Rod Fire	H2	7-51	0,5 x bredd	EI 90, E 240
Sika® Backer Rod Fire	H3	7-51	0,5 x bredd	EI 20, E 120
Ena sidan: Sika® Backer Rod Fire på andra sidan: PE-bottningslist	H4	7-51	0,5 x bredd	EI 90, E 180
2 x Sika® Backer Rod Fire	H5	7-51	0,5 x bredd	EI 60, E 180

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



H1. Dubbel tätning



H2. Enkel tätning, oexponerad sida



H3. Enkel tätning, exponerad sida och alla positioner inom golvet



H4. Sika® Backer Rod Fire + fogmassa på vilken sida som helst och PE-bottningslist + fogmassa på motsatt sida



H5. Dubbel bottningslist, enkel tätning. Alla positioner inom golvet

Sika Boom[®]-420 Fire

Brandhämmande PU expanderande skum för pistol och munstycke

Brandmotstånd i **vertikala** linjära fogar i **massiva väggar*** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) tätade med Sika Boom[®]-420 Fire. Rörelse $\pm 7,5\%$.

Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Konfiguration	Applikation	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/ betong	2/3	Pistol och munstycke	≤ 20	≥ 150	EI 60
			≤ 10	≥ 150	EI 180
Betong*/ Softwood	2/3	Pistol och munstycke	≤ 20	≥ 150	EI 120
Betong*/ Softwood med 50 x 18 mm trälist på båda sidor	2/3	Pistol och adapter	≤ 20	≥ 150	EI 90

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



2/3. Enkel tätning, exponerad eller oexponerad sida

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva väggar*** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) tätade med Sika Boom[®]-420 Fire. Rörelse $\pm 7,5\%$. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Konfiguration	Applikation	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/ betong	5/6	Pistol och munstycke	≤ 20	≥ 150	EI 60
Betong*/ Softwood	5/6	Pistol och adapter	≤ 20	≥ 150	EI 120
Betong*/ Softwood med 50 x 18 mm trälist på båda sidor	5/6	Pistol och adapter	≤ 20	≥ 150	EI 120

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



5/6. Enkel tätning, exponerad eller oexponerad sida

Brandmotstånd i linjära fogar i **golv*** (vägg tjocklek ≥ 200 mm) tätade med Sika Boom[®]-420 Fire. Rörelse $\pm 7,5\%$. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Konfiguration	Applikation	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/ betong	8/9	Pistol och munstycke	≤ 20	≥ 200	EI 90
			≤ 10	≥ 200	EI 120
		Endast munstycke	≤ 20	≥ 200	EI 120
Betong*/ Softwood	8/9	Pistol och adapter	≤ 20	≥ 200	EI 120
Betong*/ Softwood med 50 x 18 mm träbågsgrave på båda sidor	8/9	Pistol och adapter	≤ 20	≥ 200	EI 120

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 760 kg/m³

KONFIGURATIONER



8/9. Enkel tätning, exponerad eller oexponerad sida

Sikacryl®-625 Fire+

Brandbeständig, ablativ färg för väggar och golv

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva väggar*** (vägg tjocklek ≥ 150 mm) tätade med Sikacryl®-625 Fire+. Rörelse $\pm 7,5\%$. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Vägg tjocklek (mm)	Konfiguration	Drev Djup (mm)	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/betong*	≥ 150	5/6/11/12	$\geq 100^{**}$	≤ 120	$\geq 1^{***}$	EI 180, E 240

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 650 kg/m³

** Stenull, densitet ≥ 35 kg/m³, $\geq 40\%$ komprimerad

*** 2 mm våt filmtjocklek, Sikacryl®-625 Fire+ appliceras på båda sidor av underlaget

KONFIGURATIONER



5/6. Enkel tätning, exponerad eller oexponerad sida



11/12. Enkel tätning, exponerad eller oexponerad sida

Brandmotstånd i **horisontella** linjära fogar i **massiva golv*** (golvtjocklek ≥ 150 mm) tätade med Sikacryl®-625 Fire+. Rörelse $\pm 7,5\%$. Testad enligt EN 1366-4 och klassificerad enligt EN 13501-2/EAD 350141-00-1106.

Underlag	Golvtjocklek (mm)	Konfiguration	Drev Djup (mm)	Fogbredd (mm)	Fogdjup (mm)	Brandklass
Betong*/betong*	150	8	$\geq 100^{**}$	≤ 120	$\geq 1^{***}$	EI 180, E 240

* Murverk, betong eller lättbetong med en densitet ≥ 650 kg/m³

** Stenull, densitet ≥ 33 kg/m³

*** 2 mm våt filmtjocklek

KONFIGURATIONER

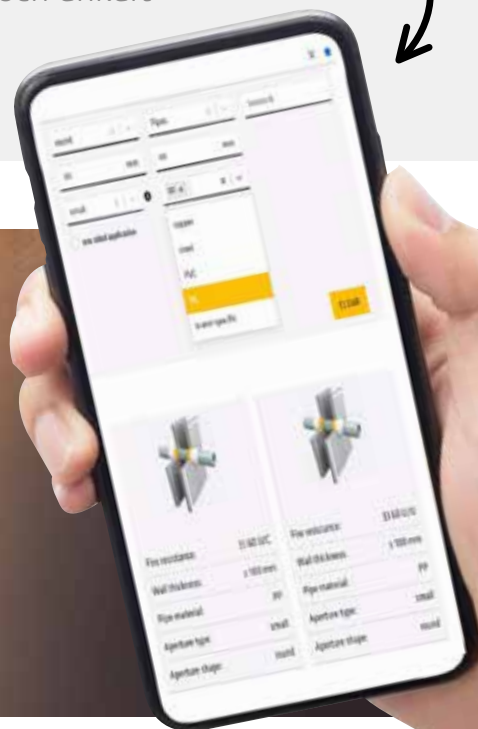


8. Enkel tätning oexponerad sida

VIKTIGT MEDDELANDE: Observera att informationen i det här dokumentet är en härledningen och en sammanfattning av brandstoppberättelser från tredje part som ETA (European Technical Assessments), UL-listor eller andra motsvarande dokument. För ytterligare information eller vid tveksamheter, se alltid originalkälldokumentet (t ex ETA- eller UL-listorna), konsultera en kvalificerad tekniker eller kontakta din Sika-representant. All information som finns i detta dokument kan ändras då och då. Använd därför alltid den senaste versionen som finns tillgänglig från Sika. Informationen i detta dokument och eventuella andra råd ges i god tro baserat på Sikas nuvarande kunskap och erfarenhet av produkterna när de förvaras, hanteras och tillämpas korrekt under normala förhållanden i enlighet med Sikas rekommendationer. Informationen gäller endast för de applikationer och produkter som uttryckligen hänvisas till häri. Vid förändringar i applikationens parametrar, såsom förändringar i substrat etc., eller vid en annan tillämpning, konsultera Sikas tekniska tjänst innan Sika-produkter används. Informationen häri befriar inte användaren av produkterna från att testa dem för avsedd användning och syfte. Alla beställningar accepteras i enlighet med våra nuvarande försäljnings- och leveransvillkor. Användarna måste alltid hänvisa till det senaste numret av det lokala produktdatabladet för den berörda produkten, vars kopior kommer att levereras på begäran.

SOLUTION FINDER: DIGITAL HANDBOK

För genomföringar - på svenska! Ger dig lösningen snabbt och enkelt



Vägg eller bjälklag?
Välj material

Välj rörtyp
och diameter

Standard | Brandverklad

Vägg	Rör	Hållningsform	Lösning ID
material	diameter mm		
locket mm	material		
	stål		
	PVC		
	PC		
	PP		

OK

Se lösningar, skisser och beskrivningar



Enkel att använda med ett intuitivt filtreringssystem

PDF med alla tekniska beskrivningar och skisser för varje lösning

Direktlänk till relevant dokumentation

Skanna QR-koden och se
vår digitala manual
på www.sika.se



GLOBALT MEN LOKALT PARTNERSKAP



SIKA SVERIGE

Sika Sverige AB, som ingår i den globala koncernen Sika AG, är en ledande leverantör av kemiska specialprodukter. Sika levererar lösningar, system och produkter till byggbranschen och tillverkande industrier och är en ledare inom material som används för att foga, fästa, dämpa, förstärka och skydda lastbärande konstruktioner. Sikas produktsortiment består av högkvalitativa betongtillsatsmedel, specialbruker, lim & fog, dämpande och förstärkande material, system för strukturell förstärkning, industrigolv samt tak och vattentätande system.

Våra senaste försäljningsvillkor gäller.

Vänligen läs alltid gällande Tekniskt Datablad före användning av våra produkter.



SIKA SVERIGE AB
Domnarvsgatan 15
163 53 SPÅNGA

Kontakt
Tel 08-621 89 00
www.sika.se, info@se.sika.com

BUILDING TRUST

