

# FPS Brandskyddselement



FPS-element för brandisolering av rörinstallationer

*Inklädnader och schakt i brandteknisk klass EI 15 - EI 60*

**SMP Putsprodukter AB**

Tallbacksgatan 11, Hus 1, 195 72 Rosersberg

Tel +46 (0)8 590 363 40

[info@fpsbrandskydd.se](mailto:info@fpsbrandskydd.se) | [fpsbrandskydd.se](http://fpsbrandskydd.se)



## FPS Element – Produktinformation

### **Föreskrifter**

Boverkets Byggregler (BBR) ställer tvingande krav på att rörinstallationer skall anordnas så att risken för spridning av brand i en byggnad inte ökas av installationens utformning. Kraven är formulerade som funktionskrav.

### **Skydd mot brandspridning inom brancell, BBR 5:5**

För att rörinstallationer inte skall ge upphov till snabb brandspridning eller utveckla stora mängder värme eller brandgas ställs krav på materialens brandtekniska egenskaper, eller att rörinstallationen brandskyddas genom inklädnad med lämpligt material.

### **Skydd mot brand- och brandgasspridning mellan branceller, BBR 5:6**

För att minska risken för de som vistas i en byggnad och för att underlätta utrymning vid en brand delas byggnader in i brandceller.

### **Brandteknisk klass på brandcellsskiljande byggnadsdelar, BBR 5:62**

Brandcellsskiljande byggnadsdelar skall vara täta mot genomsläpp av flammor och gaser samt vara så värmeisolerade att temperaturen på den av brand opåverkade sidan inte medför risk för brandspridning. Byggnadsdelen skall upprätthålla sin avskiljande funktion under den tidsperiod som anges i BBR 5:621, för den avsedda användningen.

De krav som ställs på rör genomföringar i brandcellsskiljande byggnadsdelar är relaterade till detta normkrav. I BBR betecknas krav på täthet med E och krav på isolering I.

Krav på den tid som avskiljande funktion skall upprätthålla betecknas med antal minuter, exempelvis 60.

Krav på brandtekniska klasser framgår av BBR 5:621.

### **Inklädnad eller schakt av FPS Element**

I praktiken monteras ofta rörinstallationer med någon typ av inklädnad. En inklädnad kring rören gör att antändning eller uppvärmning av rören i den brandutsatta brancellen fördröjs. En inklädnad kring rören i intilliggande brandceller fördröjer spridning av brand och brandgas ytterligare. Inklädnad kan alltså bli en viktig del i brandavskiljningen för genomföringar av rörinstallationer.

### **Additionsprincipen**

BBRs krav på täthet och isolering gäller för hela den brandavskiljande konstruktionen, inklusive eventuella inklädnader av installationerna. Då rörinstallation placeras i inklädnad av FPS Element kan inklädnadens brandtekniska klass adderas till rör genomföringens brandtekniska klass, se montageanvisning nr FPS-ER 1-080225 som exempel. Väljer man exempelvis en inklädnad med FPS Element med tillräcklig hög brandteknisk klass behöver man inte ställa några särskilda brandkrav på rör genomföringen i byggnadsdelen.



## FPS Element – Produktinformation

### Produktbeskrivning

Elementet tillverkas av armerad gipsbaserad brandskyddsmassa FPS i U, L, C-profil samt plattor. Även objektanpassade utformningar kan tillverkas.

Elementets torrdensitet är ca 1000 kg/m<sup>3</sup>. Ytan är hård och slät och kan övermålas direkt.

Erforderlig minsta elementtjocklek för olika brandtekniska klasser framgår av nedanstående dimensioneringstabell.

### Montering av FPS Element

Enligt montageanvisning nr FPS-ER 1-080225, sida 4 och 5 i detta dokument.



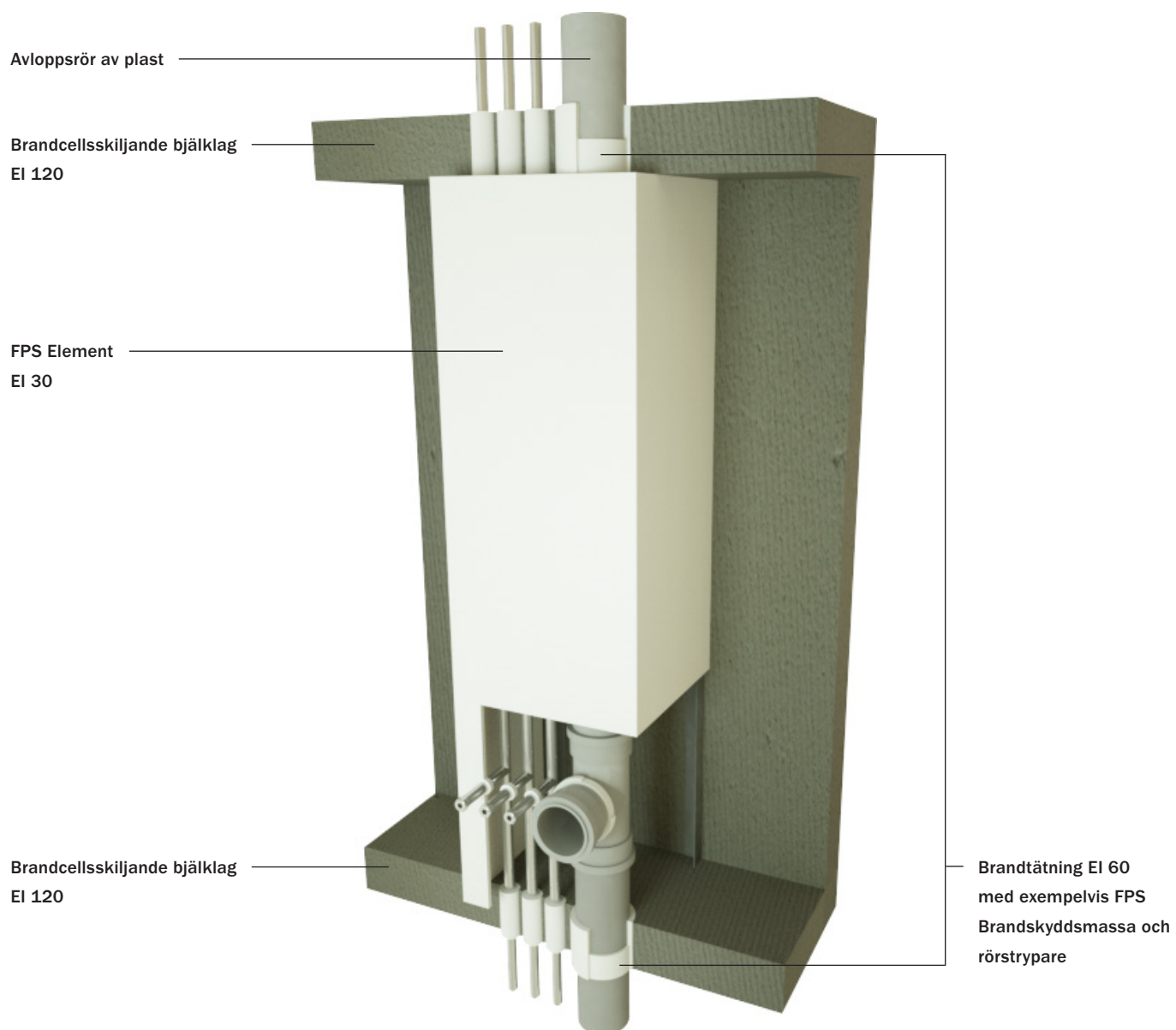
### Dimensionering av FPS Element

Brandteknisk klass, avskiljande funktion	Erforderliga elementtjocklek, mm
EI 15	15 mm
EI 30	20 mm
EI 45	25 mm
EI 60	30 mm

## FPS Element

Brandskydd av rörinstallationer med rör och isolering av brännbart eller obrännbart material.

### Montageanvisningar Nr FPS-ER 1-080225

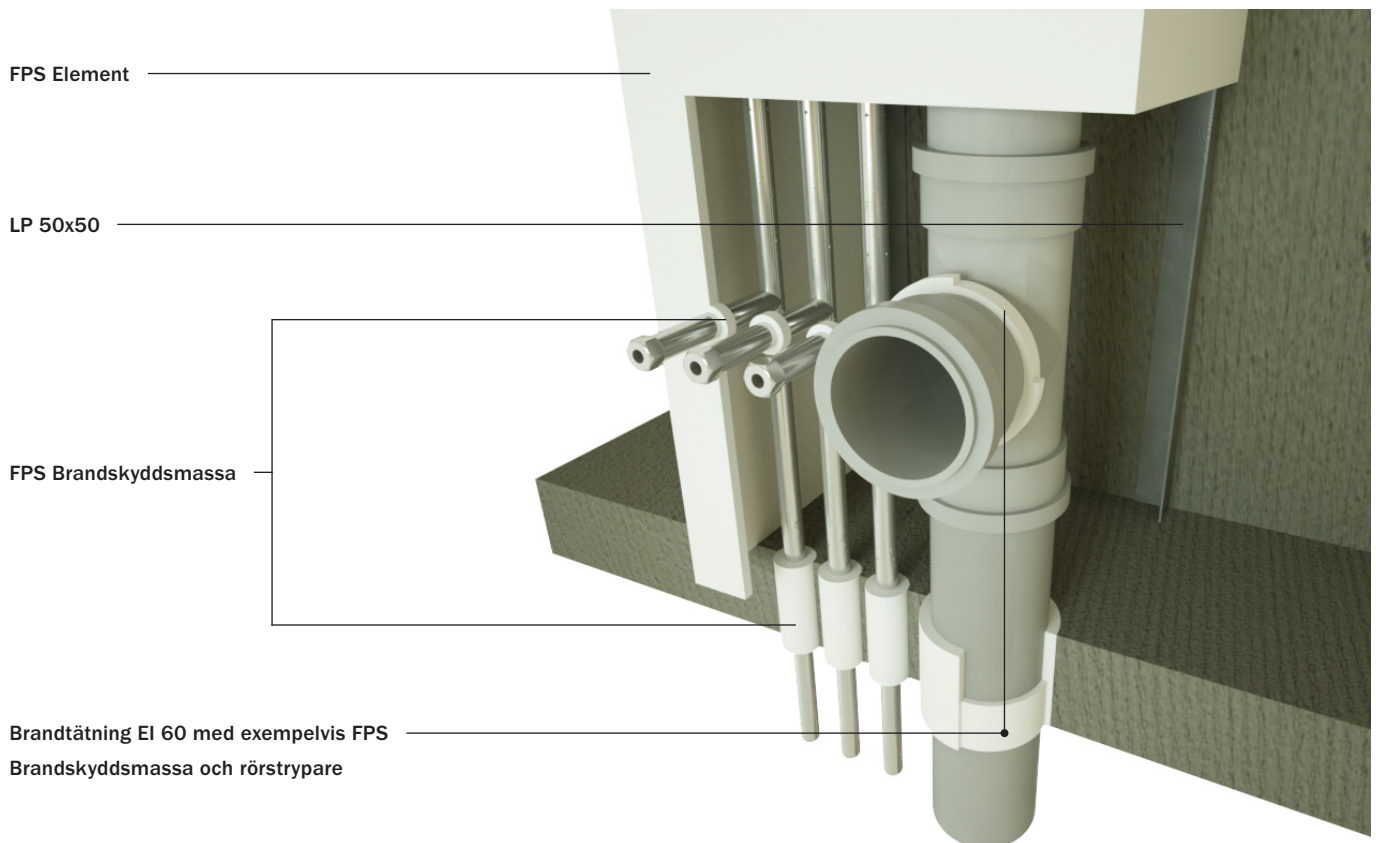


Fortättning sida 5 »

## FPS Element

Brandskydd av rörinstallationer med rör och isolering av brännbart eller obrännbart material.

### Montageanvisningar Nr FPS-ER 1-080225



FPS Element

LP 50x50

FPS Brandskyddsmassa

Brandtätning EI 60 med exempelvis FPS  
Brandskyddsmassa och rörstrypare

### Additionsprincipen

Exempelvis rörinstallation med inklädnad på båda sidor om brandcellsskiljande bjälklag.

$EI\ 30 + EI\ 60 + EI\ 30 = EI\ 120$

### Montage vertikala och horisontella inklädnader

Normalt monteras elementen med LP 50 x 50 mm (Gyproc Vinkel), c/c 400 - 1000 mm, som skruvas fast i underlaget och FPS Element. Alternativt kan FPS Element monteras så att det i ytan mot vilket elementet gränsar infästes dymlingar, c/c 400 - 1000 mm, i form av expanderbult, fransk skruv eller liknande beroende på underlaget. Längsgående elementskarvar och anslutningar mot angränsande byggnadsdelar limmas med colle pf3.