

# Brandproblematik i forbindelse med Geberit Silent og Mepla



# Information omkring brand

De vigtigste brandtekniske begreber, når der tales om brandbeskyttelse er:

- △ **BS- og BD bygningsdele**
- △ **Brandceller**
- △ **Brandsektioner**

## BD og BS

Begreberne BD og BS er en klassificering af bygningsdeles evne til at modstå brand.

Man taler om branddrøje (BD) og brandsikre (BS) bygningsdele.

Til en BD-bygningsdel kan anvendes brandbare materialer som f.eks. træ, mens der til BS-bygningsdele kun må benyttes ubrandbare materialer.

I forbindelse med disse betegnelser er knyttet tal, som fortæller hvor mange minutter bygningsdelen opfylder brandkravene til klassen. En BS-30 væg er således brandsikker i 30 minutter.

## Brandceller og brandsektioner

I nedenstående felter defineres, hvad der forstås ved brandceller og brandsektioner

### Brandcelle

En brandcelle er et eller flere rum, som er adskilt med mindst BD-bygningsdel 60 fra tilstødende rum eller bygninger, dog mindst BD-bygningsdel 30 mod uudnyttet tagrum.

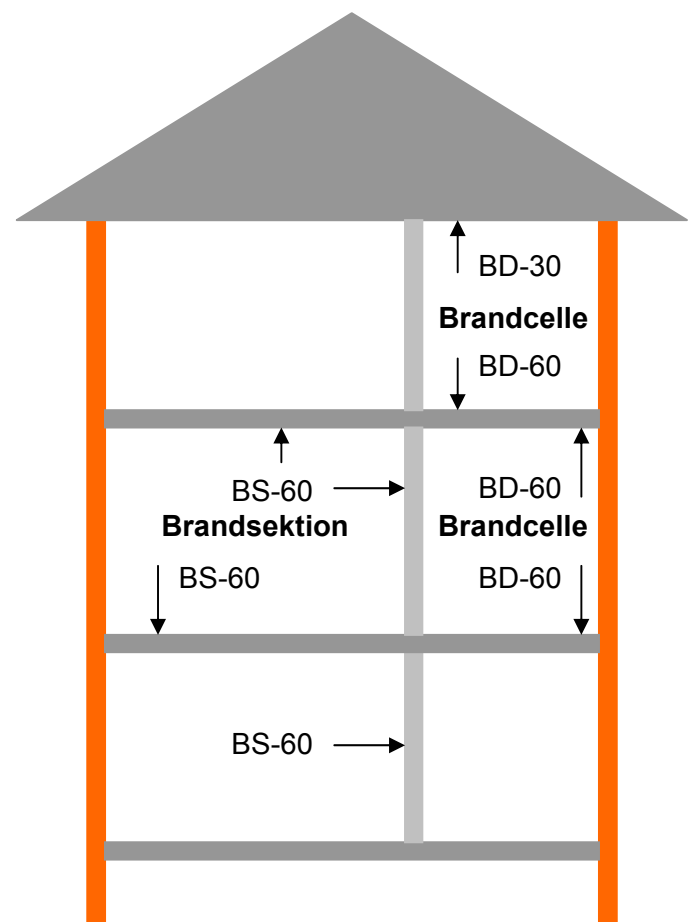
En brandcelle må højst være i 2 etager, og etagearealet må max. være 150m<sup>2</sup>

### Brandsektion

En brandsektion er en eller flere brandceller, som er adskilt med mindst BS-bygningsdel 60 fra tilstødene brandsektioner eller bygninger.

Etagearealet varierer efter bygningens anvendelse.

For beboelsesbygninger må brandsektionen højst være 600 m<sup>2</sup>, for skoler / hoteller højst 2000 m<sup>2</sup>.



## Brandisolering. Geberit Silent

Hvornår skal Geberit Silent brandbeskyttes ?

For at give et overblik over hvornår Geberit Silent skal brandbeskyttes, følger her en kort redegørelse.

### Er den indvendige diameter mindre end 89 mm

Generelt kan man sige, at rør med en diameter mindre end 89 mm aldrig skal brandbeskyttes. Dog er der krav i tre tilfælde

**1.** Hvis røret løber gennem øverste etageadskillelse og op til vakumventil.

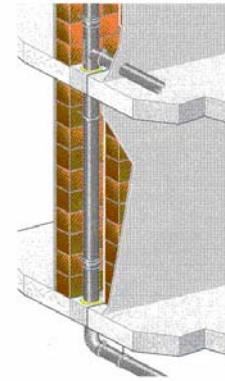
**Krav:** Der skal brandbestyttes mindst 500 mm over etagedæk.

**2.** Hvis tykkelsen på væg er mindre end 75 mm, eller hvis tykkelsen på dæk er mindre end 150 mm.

**Krav:** Her skal brandbeskyttes, evt. med brandtape.

**3.** Hvis brandmodstandsevnen for den gennembrudte væg/etageadskillelse ikke er mindst BS 60.

**Krav:** Her skal brandbeskyttes, evt. med brandtape.



### Er den indvendige diameter større end 89 mm men højst 106 mm

Her er kravene til brandbeskyttelse de samme som før omtalte, dog med en enkelt undtagelse.

**1.** Hvis røret ikke føres mellem to rum med særlig lav brandbelastning.

( Et badeværelse med fliser/klinker og uden faste installationer af brandbare materialer, eksempelvis træskabe, kan betragtes som et rum med særlig lav brandbelastning)

### Er den indvendige diameter større end 106 mm

Her er det kun i et tilfælde at røret ikke skal brandbeskyttes.

**3.** Hvis røret ikke føres gennem væg/etagedæk, der adskiller brandceller eller brandsektioner.

**Note:** Enfamiliehuse er normalt ikke omfattet af BR 95, men af bygningsreglementet for småhuse ( BR-S 98)

## Brandtætning med Geberit brandtape



Geberit brandtape er MK godkendt til lukning af gennemføringer for rør af PVC, PE, PP og Alupex med en udvendig diameter fra 22 mm til 160 mm i mindst 150 mm tykke bygningsdele.

Brandtappen består af en termoplastisk blanding af sammenpresset grafit med en densitet på 1300 kg/m<sup>3</sup> i et hylster af polyetylenfolie. BS 120

<u>VVS nr:</u>	<u>Geberit nr:</u>	<u>Størrelse:</u>
18 4117.256	363.818.00.1	Ø 56
18 4117.280	365.818.00.1	Ø 75
18 4117.310	367.818.00.1	Ø 90-110
18 4117.330	368.818.00.1	Ø 125
18 4117.360	369.818.00.1	Ø 135 - 160

# Brandisolering. Geberit Mepla

Geberit Mepla skal brandbeskyttes efter de gældende regler i henhold til brandteknisk vejledning 31 "Brandtætning af gennembrydninger for installationer".



## Ingen brandbeskyttelse

I etager med beboelse og kælderetage, men ikke tagrum, kan brandbeskyttelse af indtil 6 stk. vandførendene plastrør med en udvendig diameter på højst 32 mm udelades, hvis røret gennembrøder brandcelle- eller brandsektionsafgrænsede vægge og etageadskillelser som er mindst BS 60.

## Ved brandbeskyttelse

Her anvendes Geberit brandtæpe. ( Se montageanvisning nederst på siden)

## Slangevindere

Hvis Mepla rørene anvendes som fordelings og koblingsledninger til slangevindere, skal hele rørstrækket hertil brandbeskyttes mindst som BS-30.



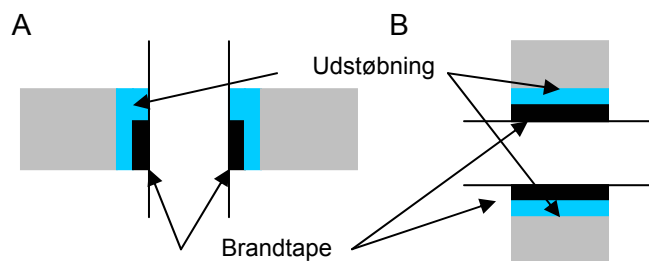
## BS-30

Hvis der anvendes Alu rørskåle fra Rockwool, er dette krav opfyldt



## Montage af Geberit brandtæpe

Fremgangsmåden for montage af Geberit brandtæpe er den samme for Mepla som for Silent.



A/ I etageadskillelser monteres brandtæpen i flugt med etageadskillelsens underside.

B/ I vægge monteres brandtæpen i flugt med overfladen i begge sider af væggen.

Lukningen foretages ved, at en længde tape vikles omkring røret og skydes ind i gennemføringen, indtil dens yderste kant flugter med overfladen af den gennembrudte bygningsdel. Efterfølgende udstøbes gennemføringen med en gipsbaseret støbemasse. Brennex ( densitet på ca.. 1080 kg/m<sup>3</sup> ).

Monteringen skal ske i nøje overensstemmelse med monteringsvejledningen..

# Brandtekniske regler for anvendelse af afløbsrør af plast

<b>Krav om brandteknisk beskyttelse ja/nej</b> af brandbare, ikke let antændelige brandcellegennembrydende afløbsrør				
Ledningens placering		Indv. ledningsdiameter di		
		di ≤ 89 mm	di ≥ 89 ≤ 106 mm	di > 106 mm
Ledninger i uudnyttet tagrum		Ja	Ja	Ja
Ledninger i øverste etage	I rum med særlig lavbrandbelastning m.v. 1)	Nej	Nej	Ja
	I andre rum	Nej	Ja	Ja
Ledninger i kælderetage fra	I rum over kælderdek med særlig lav brandbelastning m.v. 1)	Nej	Nej	Ja
	I andre rum over kælderdek	Nej	Ja	Ja
Ledninger i øvrige etager	Ledning forbinder rum med særlig lav brandbelastning m.v. 1)	Nej	Nej	Ja
	Ledning forbinder andre rum	Nej	Ja	Ja

1) Rum med særlig lav brandbelastning er f.eks. toilet -eller baderum med væg -og loftoverflader, som mindst svarer til beklædninger klasse 1. Rummene må ikke indeholde brandbare faste installationsgenstande.

Kilde: Statens Byggeforskningsinstitut, supplement til SBI-anvisning 96 Afløb.



Geberit A/S  
Lyshøjen 2  
8520 Lystrup

Tlf. 86 74 10 86  
Fax 86 74 10 98