

Handläggare, enhet
 Petra Andersson
 Brandteknik
 010-516 56 21, petra.andersson@sp.se

 Balkongföreningen
 Attn:Lars Karlsson
 Minkvägen 4
 352 45 Växjö

Kritiskt avstånd mellan inglasade balkonger

Beräkningar har gjorts av avstånd till vissa kritiska strålningsnivåer för olika balkonggeometrier i rapport P602109. En sammanfattning av resultaten ges i tabell nedan. Balkonggeometrierna redovisas i Figurer på omstående sida.

Vid användning av vanligt floatglas har kritiskt avstånd beräknats som det avstånd då strålningen uppgår till 13 kW/m² då bomull och trä kan antändas med liten låga eller gnista. Kritiskt avstånd blir då 1.4 m för utanpåliggande balkong respektive 1 m för indragen balkong om man accepterar att glaset spricker på intilliggande balkong. Om man använder laminerat glas ej öppningsbart mot intilliggande balkong kan avståndet minska till 1.3 m respektive 0.9 m eftersom man då eliminerar gnistor från branden som potentiell gnistgenerator, dock hindrar det inte branden om det t.ex. finns ett brinnande ljus stående på intilliggande balkong. Avstånden för utanpåhängande balkong gäller även för motstående balkonger och balkonger i vinkel. Vid fall där inglasningen är 45° från normallinjen vid väggen minskar den infallande strålningen mot intilliggande balkongglas med ca 30% medan strålningen mot föremål på intilliggande balkong minskar endast i förhållande till att det finns inget material på den saknade hörnan, detta innebär att de kritiska avstånden blir något kortare. Vid användandet av avstånd enligt tabell nedan ger en inglasad balkong en bättre brandsäkerhet än vad som krävs för icke inglasade balkonger.


Kritiskt avstånd

Glas	Utanpåliggande/indragen	Vinkel mot vägg	Avstånd (m)
Float ^a	Utanpå	rak	1.4
Float	Indragen	rak	1
Float	Indragen	45°	0.9
Laminerat ^a	Utanpå	rak	1.3
Laminerat	Indragen	rak	0.9
Laminerat	Indragen	45°	0.6


^a Gäller även för motstående balkonger samt balkonger i vinkel

Vid beräkningarna har en hel del antaganden gjorts om brandens utveckling, form och placering och fallen har renodlats till en cylinder eller punktkälla, en riktig uppskattning av kritiskt avstånd kan endast fås genom en brandprovning. Dock har genomgående antaganden gjorts som ligger på den säkra sidan

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Brandteknik - Forskning



Patrick Van Hees
 Tekniskt ansvarig



Petra Andersson
 Teknisk handläggare

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

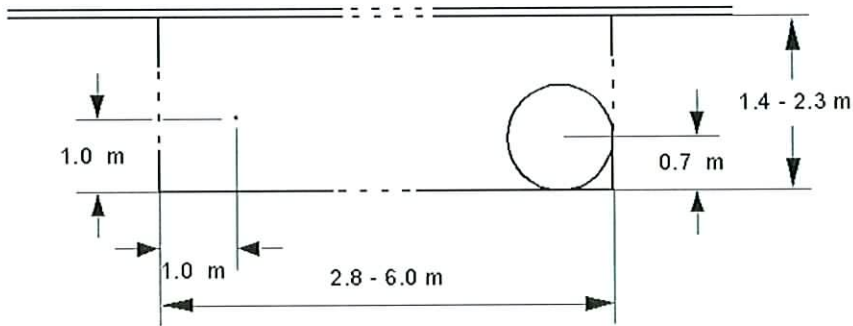
Postadress
 SP
 Box 857
 501 15 Borås

Besöksadress
 Västeråsen
 Brinellgatan 4
 504 62 Borås

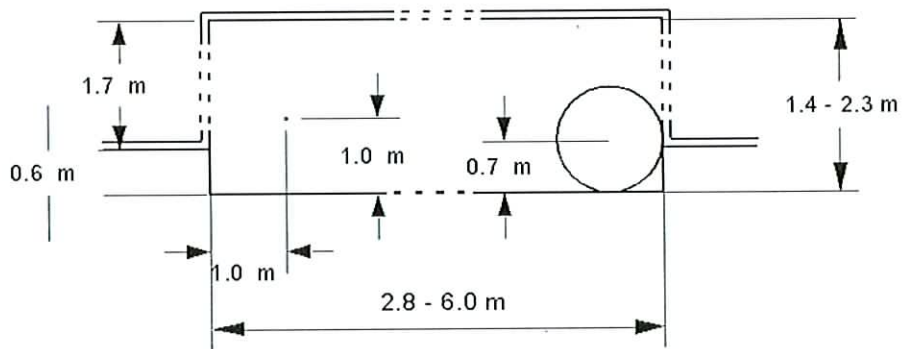
Tfn / Fax / E-post
 033-16 50 00
 033-41 77 59
 info@sp.se

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.

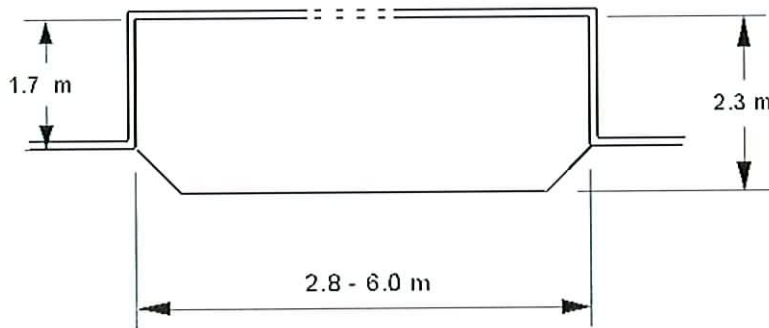
Utanpåhängande balkong



Indragen balkong



Indragen balkong, 45°



Balkonger i vinkel

